

ANNO XVII

OTTOBRE 1961

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8



TUTTI GLI ARTICOLI

pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore



Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Generale GIUSEPPE MOSCARDELLI

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - PIAZZA MANFREDO PANTI, 42

SOMMARIO

	Pag.
La nuova edizione della circolare 2300: «Procedimenti d'azione della compagnia fucilieri» - ***	1155
Organizzazione logistica di scacchiere. Problemi di coordinamento - Col. <i>a. Guido Barbetta</i>	1160
La evoluzione delle operazioni anfibie e le possibili forme di difesa costiera - <i>Magg. f. Cesare Passeri</i>	1179
L'ambiente lagunare - Col. <i>f. Antonino Fichera</i>	1189
Stati Uniti; Alaska e Hawaii - Prof. <i>Giorgio Luigi Bernucci</i>	1216

NOTE E PROPOSTE

A proposito del Relatore negli enti dell'Esercito - <i>Magg. Gen. di amm. Lorenzo Gallo</i>	1232
Armi nucleari e diritto - <i>Magg. f. Alessandro Celentano</i>	1238

I PAESI DELLA NATO

Lussemburgo - Col. <i>f. Oscar Papini</i>	1241
Islanda - Col. <i>f. Oscar Papini</i>	1244

ARCOBALENO

Omero e la macchina - Lo scambio delle parti - Hemingway - Il falso di miti e leggende - Monumenti dell'antico Egitto - Una donna intramontabile - <i>Didimo</i>	1248
--	------

LIBRI

Psichiatria militare - <i>Antonio Cirrincione e Mario Moreno</i> (introduzione del Gen. med. Prof. A. Campana)	1254
La guerra sul mare 1939-45 - <i>F. Ruge</i> (recens. G. Bianchi)	1255
La guerra moderna - <i>Roger Trinquier</i>	1257

	Pag.
Il Canada - <i>Charles Wassermann</i> (recens. <i>F. Angelini jr.</i>)	1258
Costruire l'uomo - <i>Nicola Pende</i> (recens. <i>A. de Lalla</i>)	1259

RIVISTE E GIORNALI

Le caratteristiche della guerra moderna - <i>Gen. N. Talenski</i>	1262
La guerra spaziale - <i>J. Pergent</i>	1264
L'aviazione della Germania Occidentale - <i>Col. L. Léderej</i>	1266
Pedagogia militare - <i>Otto Zwengge</i>	1269
Crede solo a ciò che vede il giovane « Gi » americano - <i>Mac David</i>	1270

INFORMAZIONI	1273
------------------------	------

LA NUOVA EDIZIONE DELLA CIRCOLARE 2300: « PROCEDIMENTI D'AZIONE DELLA COMPAGNIA FUCILIERI »

* * *

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA PUBBLICAZIONE.

Prossimamente sarà diramata la nuova edizione della circolare 2300: « *Procedimenti d'azione della Compagnia fucilieri* », edita dallo S.M.E. - Ispettorato delle Armi di Fanteria e di Cavalleria - Ufficio Fanteria Divisionale e Paracadutisti.

Premesso che l'impiego della compagnia fucilieri nelle sue linee generali non ha subito sostanziali varianti in relazione alla comparsa dell'arma atomica in campo tattico, la circolare:

— adegua i preesistenti compiti, criteri e modalità d'azione al mutato ambiente operativo ed all'attuale struttura organica della compagnia fucilieri, la cui attitudine all'azione in profondità ed alla difesa a giro d'orizzonte ha ricevuto notevole incremento;

— tratta essenzialmente l'impiego della compagnia inquadrata in un gruppo tattico, al livello di battaglione e di più compagnie, operante sia in terreni di pianura e di collina, sia in terreni montani; mentre l'impiego della compagnia fucilieri, quale gruppo tattico, è trattato nella pubblicazione 5414: « Il gruppo tattico di fanteria » (2400 della serie dottrinale);

— abroga e sostituisce l'edizione 1949.

Il suo contenuto ha, per lo sviluppo dato ai vari argomenti, i caratteri formali di un regolamento ed è concettualmente legato alla circolare 4620 dello S.M.E., diramata in data 30 aprile 1960, ed alla pubblicazione 5414, 2400 della serie dottrinale.

La materia trattata, introdotta da un capitolo dedicato alle « *generalità* », è ripartita in quattro parti di cui due interessano l'azione offensiva e due l'azione difensiva.

Tale ripartizione ha permesso di analizzare partitamente e dettagliatamente:

— *nell'azione offensiva:*

- . la compagnia fucilieri nella fase ricerca e presa di contatto;
- . la compagnia fucilieri nell'attacco;

— *nell'azione difensiva:*

- . la compagnia fucilieri nella difesa ad oltranza;
- . la compagnia fucilieri nella manovra in ritirata.

CARATTERISTICHE, CRITERI GENERALI D'IMPIEGO E COMPITI DELLA COMPAGNIA FUCILIERI.

Le caratteristiche strutturali della compagnia fucilieri hanno subito, come noto, una sostanziale modifica per:

- l'aumentato numero dei plotoni fucilieri, portati da tre a quattro;
- il potenziamento del plotone armi di accompagnamento.

Queste innovazioni organiche, scaturite dall'evolvere della dottrina, hanno originato la necessità di rivedere, fermi restando i criteri d'impiego, compiti e procedimenti di azione della compagnia fucilieri.

Nella nuova circolare tali compiti non trovano una precisa ed unica elencazione, ma sono riportati, di volta in volta, nelle singole parti che esaminano i procedimenti di azione della compagnia sia in offensiva, sia in difensiva.

LA COMPAGNIA FUCILIERI NELL'AZIONE OFFENSIVA.

L'elemento nuovo, che influenza l'intera stesura della circolare, è nel contesto dell'art. 1: « La compagnia fucilieri è la minore unità di fanteria che, nel quadro del gruppo tattico a livello superiore, assicura, *in offensiva*, la concentrazione degli sforzi e la continuità dell'azione in profondità, mediante l'impiego delle armi di accompagnamento e c.c. e del rincalzo ».

Quanto sopra pone l'accento sulla decisione a staccare i reparti dai temi organici e d'impiego tradizionali per dare vita a gruppi o raggruppamenti occasionali di forze tali da rendere la cooperazione interarmi efficiente ed adeguata alle esigenze del momento.

In ultima analisi è il progresso tecnico che, perfezionando armi e mezzi, spinge a ricercare procedimenti di azione capaci di sfruttarne appieno il poderoso apporto.

E' appunto in questo quadro evolutivo, ormai ben delineatosi, che la nuova circolare analizza l'impiego della compagnia nell'azione offensiva attraverso una ricca casistica che prende in esame la compagnia fucilieri in un dispositivo di sicurezza, nei combattimenti preliminari, nel movimento e nelle soste, nell'attacco con impiego di soli mezzi convenzionali od a seguito di esplosione atomica, nell'attacco rinforzato da carri, nell'attacco notturno,

nell'accerchiamento e nella eliminazione dei tronconi della posizione difensiva nemica, nello sfruttamento del successo.

LA COMPAGNIA FUCILIERI NELL'AZIONE DIFENSIVA.

Anche per introdurre le poche note relative all'impiego della compagnia nell'azione difensiva è necessario rifarsi all'art. 1 della nuova circolare che precisa e conclude: « La compagnia... assicura... *in difensiva* il mantenimento di una posizione avente caratteristiche di unitarietà, mediante lo scaglionamento in profondità dei mezzi di fuoco e l'impiego del rincalzo ».

Da quest'altra affermazione è scaturito l'assetto organico della compagnia su quattro plotoni fucilieri quando, approvata la circolare 600, fu necessario studiare ed approntare unità organicamente adatte ad attuarne i concetti informativi sul piano operativo.

Il quarto plotone, infatti, ha potenziato la capacità difensiva della compagnia che, per esso, non solo ha la possibilità di realizzare la difesa dinamica ma anche la possibilità di risolvere in proprio una maggiore e più vasta gamma di temi difensivi.

Di questi ultimi la nuova circolare analizza — *ex novo* — l'impiego della compagnia a presidio di un caposaldo minore, a presidio di un caposaldo autonomo nucleare, nell'attivazione di un tratto di cortina sulla posizione di contenimento, quale rincalzo di un gruppo tattico in caposaldo, nel contrattacco, nell'azione di ritardo e logoramento nel quadro della difesa ad oltranza.

Novità assoluta, poi, l'impiego della compagnia fucilieri nella manovra in ritirata dove può:

- eseguire il ripiegamento;
- partecipare ai combattimenti temporeggianti:

. normalmente, inquadrata in un gruppo tattico che costituisca o faccia parte di uno scaglione di arresto;

. eventualmente, inquadrata in un gruppo tattico che costituisca o faccia parte di uno scaglione ritardatore;

. eccezionalmente, quale retroguardia di un gruppo tattico che ripiega isolatamente.

ATTACCO DELLA COMPAGNIA RINFORZATA DA CARRI.

La necessità di riconoscere al carro armato quel ruolo di preminenza nel combattimento moderno che informa ormai di sé la dottrina di tutti gli eserciti, ha consigliato di approfondire particolarmente l'argomento relativo all'attacco della compagnia fucilieri rinforzata da carri.

Infatti il cap. 8° della nuova 2300, dopo aver affermato che la « cooperazione fanteria-carri, nel quadro della compagnia fucilieri inquadrata, non si pone negli stessi termini di fusione dei due elementi carri e fanteria propria delle unità corazzate » sottolinea che « occorre tendere ad ottenere dal binomio qualcosa di più della somma e che più si avvicini al prodotto delle due azioni » ed analizza due casi di impiego — uno normale ed uno eventuale — in cui appunto si possono riconoscere i principi informatori di tali concetti.

Nel primo caso — normale — è previsto che i carri svolgano le azioni di fuoco d'accompagnamento da posizioni successivamente fino ad inserirsi nel movimento della compagnia all'altezza del campo minato da superare al seguito dei fanti.

Nel secondo caso — eventuale — è previsto che i carri svolgano prima la loro azione di fuoco, fino all'assalto dei centri di fuoco avanzati, da più posizioni successive; muovano poi lungo una direzione che, sviluppandosi su uno dei lati esterni del dispositivo d'attacco, abbia la possibilità, ad assalto iniziato, di portarli velocemente su un obiettivo in profondità.

Tale obiettivo può o non essere quello eventuale della compagnia ma comunque dovrà essere raggiunto dalla compagnia almeno con una aliquota delle sue forze per completarne tempestivamente l'occupazione.

In entrambi i casi considerati viene sottolineata la necessità che:

— i carri devono essere sempre nelle condizioni di poter fronteggiare tempestivamente mezzi similari nemici;

— alla base della cooperazione deve esserci la scrupolosa elaborazione delle intese e degli accordi preventivi intercorsi tra il comandante della compagnia fucilieri e quello dell'unità carri.

LA COMPAGNIA FUCILIERI NEL COMBATTIMENTO NOTTURNO.

L'edizione 1949 della circolare 2300 dedicava all'attacco notturno un suo breve capitolo così commentato nell'articolo di presentazione sulla « Rivista Militare », 1949, 11°, pag. 1069: « Il capitolo attacco si chiude con la trattazione dell'attacco notturno. Anche questa — per quanto riguarda la compagnia — è una novità. Presso di noi tale genere di azione non ha incontrato mai grande favore, pur rappresentando a volte l'unico sistema per ridurre le perdite e ottenere buoni risultati; ma l'evoluzione dei procedimenti bellici ci impone di addestrarci anche per le soluzioni meno gradite. E la circolare dà ampio sviluppo a tale trattazione pur riducendo le cose alla espressione più semplice ».

Ora la nuova 2300 dedica al combattimento notturno un capitolo per l'attacco ed una dettagliata menzione per la difesa. Ciò è conseguenza della maggiore importanza data oggi al combattimento notturno il cui valore, nel

quadro operativo, notevolmente aumentato per il perfezionamento dei mezzi di lotta, è stato di recente sottolineato dalla circolare n. 4700 dello S.M.E. diramata in data 24 giugno 1961.

E' questo un altro dei tanti casi da cui la compagnia fucilieri esce — per effetto della nuova pubblicazione — notevolmente potenziata nella sua spiccata individualità tattica.

CONCLUSIONE.

La nuova pubblicazione vede la luce in un momento di celere evolvere della dottrina ed il suo contenuto potrà essere oggetto di perfezionamenti e di adeguamento; tuttavia essa:

— costituisce un ulteriore passo avanti soprattutto ai fini addestrativi delle minori unità presso cui è maggiormente sentita la necessità di un aggiornamento della regolamentazione in atto;

— pone sostanziali premesse per l'aggiornamento delle circolari 2100 e 2200 cui si addiverà appena ultimati gli studi in corso sulla incidenza delle nuove armi della Fanteria sulla struttura organica della squadra assaltatori e del plotone fucilieri.

ORGANIZZAZIONE LOGISTICA DI SCACCHIERE. PROBLEMI DI COORDINAMENTO

Col. a. Guido Barbeta

PREMESSA.

1. - Il fenomeno dell'interdipendenza fra economia e difesa, nel quadro generale nazionale, è stato tempo fa acutamente puntualizzato dal prof. Oddone Fantini (1).

Tentiamo ora qui di trattare dello stesso fenomeno nel quadro assai più ristretto, ma forse non meno interessante, di uno Scacchiere operativo e della sua organizzazione logistica. Più precisamente, dopo aver sottolineato, in altra occasione, le disposizioni dello S.M.E. tendenti ad eliminare interferenze reciproche di organi logistici, tentiamo ora di sintetizzare i rapporti di interdipendenza fra l'organizzazione logistica di Scacchiere e l'ambiente, militare e civile, nel quale essa sarebbe, presumibilmente, chiamata ad operare.

2. - Invero tale organizzazione, delineata nelle pubblicazioni e nelle circolari dello S.M.E. (2), è un complesso unitario che investe una zona sensibilmente ampia e profonda. La sua materializzazione sul territorio italiano nel caso concreto della difesa dei confini (3) troverebbe possibilità di realizzazione solo in due, o al massimo in tre zone dell'Italia Settentrionale, dove in effetti si individuano due, o al massimo tre, Scacchieri operativi. Essi, più che dall'ampiezza, pur sempre notevole, sono caratterizzati dal fatto di comprendere *territori densamente abitati da nostre popolazioni ed altamente produttivi* (4).

In essi operano, parte con azione prevalentemente statica, parte con azione di movimento, *alcune, relativamente poche, Grandi Unità* (articolate in Raggruppamenti e Gruppi Tattici e variamente riunite in Corpi d'armata ed Armate) ed agisce *un'unica organizzazione logistica d'Intendenza* (a sua

volta articolata per mezzo di Delegazioni d'Intendenza, Nuclei Logistici Autonomi e Comandi di Centro Logistico).

3. - Che diversi e spesso contrastanti siano gli interessi degli svariati elementi, civili e militari, coesistenti in tali zone, specie nel caso di una guerra totale, appare evidente anche senza uno studio particolare.

E' peraltro opportuno rilevare che:

— l'organizzazione d'Intendenza, nell'ampio sviluppo che assume per mobilitazione all'atto dell'emergenza, si inserisce, con ben altro peso dell'organizzazione logistica di pace, fra autorità ed organizzazioni locali (sia militari che civili) che esistono ed agiscono già da gran tempo in quella parte del territorio nazionale che viene dichiarata « Zona di Operazioni »;

— il suo compito essenziale — « l'alimentazione », modernamente intesa, delle unità operanti nello Scacchiere (1) — investe in ogni campo attività molteplici e complesse, delle quali abbiamo solo un'idea, che potrebbe forse risultare esatta, ma che è soprattutto tratta da esperienze passate.

E in questo campo le migliori esperienze sono ancora quelle del primo conflitto mondiale: solo in quella guerra, infatti, l'Esercito italiano ha combattuto a lungo, con masse considerevoli, sul territorio nazionale, in una zona di operazioni paragonabile agli attuali « Scacchieri ». L'adattamento di tali esperienze alle effettive esigenze di una guerra futura richiede — è evidente — un lavoro di immaginativa non semplice (2) ma tuttavia, a nostro avviso, necessario, poichè da analogie di ambiente e di caratteristiche etniche conseguono analogie nei problemi di coordinamento.

4. - Considerando — in tale luce — i più evidenti aspetti delle relazioni (e quindi delle interdipendenze e possibili interferenze) che l'organizzazione d'Intendenza ha:

— da una parte, con le organizzazioni ed autorità amministrative, politiche e militari territoriali;

— dall'altra, con i Comandi operativi e le unità operanti, pensiamo si possa forse ricavare una più precisa idea dell'importanza dei compiti affidati ad un'Intendenza di Scacchiere e trarre alcune indicazioni su quanto è ancora necessario attuare, o modificare, o ritoccare, per rendere sempre meglio funzionante il complesso organismo dell'Intendenza stessa, anche nel caso di una moderna guerra totale.

(1) Prof. ODDONE FANTINI: « Dell'interdipendenza fra economia e difesa e del costo di una guerra », in *Alere Flammam*, novembre 1960.

(2) Pubbl. 5044 e 5377 - circ. 16300, 63000, 16401/181.

(3) Nello spirito della nostra Costituzione.

(4) Ciascuna di tali zone fornisce infatti da 1/5 a 1/10 della ricchezza nazionale.

(1) Cfr. anche, nell'organizzazione statunitense, il compito del « Logistical Command »: « The primary mission of a Logistical Command is to provide administrative support to combat forces » (F. M. 54-1, n. 7).

(2) Cfr. Gen. MARCEL CARPENTIER: « L'évolution de la pensée militaire depuis 1945 », in *Revue Militaire Générale*, ottobre 1956.

RELAZIONI FRA INTENDENZA DI SCACCHIERE ED ORGANIZZAZIONI
ED AUTORITÀ AMMINISTRATIVE, POLITICHE E MILITARI TERRITORIALI.

Fra i molti argomenti che costituiscono oggetto di tali relazioni ne scegliamo alcuni che ci sembrano particolarmente significativi, al fine di constatare la gravità della situazione che nel caso di azioni avversarie di particolare intensità verrebbe a crearsi nell'ambito dello Scacchiere a causa della concomitanza e della sovrapposizione dei problemi singolarmente considerati.

A) Il flusso ed il riflusso dei rifornimenti e degli sgomberi.

1. - Rientrano fra le principali attività dell'organizzazione d'Intendenza la ricezione, l'accantonamento e la distribuzione dei materiali e delle derrate provenienti dal territorio e lo sgombero di tutto ciò che non può più essere utile alle unità operanti.

Tutte queste attività:

— interferiscono nel grande quadro dei movimenti e dei trasporti di reparti operativi, di unità logistiche, di uomini e di materiali, necessari per la condotta e l'alimentazione della guerra;

— sono condizionate dai mezzi di trasporto e dalle vie di comunicazione utilizzabili;

— richiedono adeguata manovalanza.

2. - Quanto ai mezzi di trasporto, malgrado i progressi tecnici e la tendenza attuale a valorizzare i trasporti aerei, nella nostra particolare situazione dobbiamo constatare che, almeno per quel che riguarda uno scacchiere operativo, treni ed automezzi conservano tutta la loro importanza (1).

L'organizzazione ferroviaria spicca per efficienza e funzionalità, è capace di sostenere un traffico assai intenso per lunghi periodi di tempo ed è in grado di far fronte ad interruzioni, anche di sensibile gravità, del traffico stesso, quando siano dovute a cause accidentali. Per contro:

— non è a disposizione esclusivamente dell'Esercito o delle Forze Armate (la militarizzazione, altre volte attuata ed anche ora attuabile, del personale ferroviario, l'adozione dell'orario ridotto, la costituzione delle tratte, ecc. possono facilitare i trasporti militari ma non sopprimono le esigenze civili);

(1) Non consideriamo i trasporti via mare, che difficilmente ed in esigua parte potrebbero giungere direttamente fino ad uno Scacchiere operativo, e quelli fluviali, di limitate possibilità. Essi comportano comunque ovvii contatti fra Intendenza ed Autorità civili preposte ai porti ed alle vie di navigazione fluviale.

— in situazioni di emergenza causate da eventi bellici (distruzioni o danneggiamenti di impianti elettrici, ponti, gallerie, ecc.) non potrà non ricorrere all'aiuto di altre organizzazioni ed in particolare di quella militare.

D'altra parte per l'Intendenza il traffico ferroviario nella parte più arretrata del suo schieramento è estremamente importante; è pertanto logico che essa fornisca all'organizzazione ferroviaria, in tale emergenza, tutto l'aiuto possibile.

Conseguono da ciò stretti rapporti tra l'organizzazione ferroviaria e quella dei trasporti militari, che nella Zona delle Operazioni fa capo alla Direzione Trasporti d'Intendenza, ha come propri organi le Delegazioni Trasporti Militari ed i Comandi Militari di Stazione, e può essere direttamente sostenuta da organi militari e civili dipendenti dalla Direzione Lavori, Ponti e Strade d'Intendenza.

Per i trasporti per v.o. nulla esiste, che possa essere paragonato all'organizzazione ferroviaria. Tenuto però conto che gli automezzi hanno rispetto alle ferrovie il grande vantaggio di non essere vincolati a percorsi fissi, consegue la necessità di creare nell'ambito dell'Intendenza un complesso idoneo a far fronte alle sue necessità, variabili, ma sempre ingenti. Tale complesso, pur trovando la sua base in organi e reparti militari, dovrà far largo ricorso alle svariate organizzazioni, società e ditte che nello Scacchiere gestiscono automezzi, e particolarmente all'Ente Autotrasporti Merci (E.A.M.) che ne coordina la maggior parte, e risolvere poi, col concorso dell'ANAS, delle Province e dei Comuni, i tre principali problemi della viabilità (1):

— l'organizzazione e la disciplina del traffico, cui non possono più bastare i pochi elementi della Polizia;

— la normale manutenzione delle rotabili, quando il traffico sia prevalentemente militare;

— il loro riattamento, quando siano interrotte dalle azioni avversarie.

Per quest'ultimo problema non si può escludere anche la costituzione di adatte organizzazioni di ripristino, con personale civile e con materiali forniti anche, ove necessario, dall'Amministrazione Militare (materiali da ponte, ecc.).

3. - Al fabbisogno di manovalanza l'Intendenza di Scacchiere potrà far fronte solo in piccola parte con personale militare (personale dei magazzini e depositi, battaglioni ausiliari). Tutto il resto dovrà essere ricercato nell'ambiente civile locale (cooperative già esistenti in tempo di pace od apposite organizzazioni da creare nel corso del conflitto).

(1) La capacità logistica della rete stradale dell'Italia settentrionale è di massima ampiamente sufficiente a smaltire sia il traffico militare che quello civile.

4. - Si comincia così a delineare la necessità di ricorrere, anche per il normale funzionamento dei servizi di rifornimento e sgombero, a ciò che può offrire l'ambiente locale dello Scacchiere; argomento che per la sua complessità riteniamo meriti un cenno particolare.

B) L'utilizzazione delle risorse locali.

1. - E' previsto farvi ricorso là dove non sia opportuna, o quando non sia possibile, l'affluenza da tergo dei materiali o delle derrate.

L'esperienza che ci può fornire la prima guerra mondiale in questo campo è notevole (1), e già se n'è tenuto conto in fase organizzativa, poichè, per evitare gli inconvenienti della sovrapposizione di competenze fra organi territoriali dipendenti dall'Autorità centrale ed Organi di campagna dipendenti dall'Intendenza, è ora previsto che l'organizzazione logistica d'Intendenza, al suo costituirsi, assorba quella logistica territoriale. Così ora un solo ente, o complesso di enti, agisce nello Scacchiere per tutti gli aspetti del funzionamento di un determinato servizio.

2. - Ma questo non è che un primo e modesto passo. Per giungere alla fase pratica occorre:

a) conoscere, statistiche alla mano:

- entità delle singole risorse fornite dal territorio dello Scacchiere;
- aliquote di esse che possono essere utilizzate dall'Esercito, avuto riguardo delle esigenze civili ed a quelle delle altre FF. AA.;

b) determinare quanti e quali organi direttivi ed esecutivi, d'Intendenza e delle GG. UU., sono necessari per raccogliere ed utilizzare il più razionalmente possibile l'aliquota delle risorse a disposizione dell'Esercito;

c) ripartire quest'ultima in modo che:

- vengano poste a disposizione dell'organizzazione di Scacchiere quelle direttamente impiegabili dalle unità dello Scacchiere stesso;
- vengano invece inviate a tergo quelle più economicamente utilizzabili da stabilimenti e unità dislocati nel rimanente territorio nazionale.

3. - Una prima difficoltà risiede nella determinazione e nel continuo aggiornamento dei dati relativi alle singole risorse locali. Le quali, in zone quali sono quelle dell'Italia settentrionale, sono svariatissime: a parte i mezzi di trasporto e la manovalanza, già citati, si passa dai prodotti agricoli al bestiame, dal legname ai materiali da costruzione, dai mulini ed i pastifici

(1) Vds. Gen. Guido Liuzzi: « Ricordi e pensieri di un Intendente d'Armata », pag. 91.

alle fabbriche di prodotti tessili e meccanici, alle officine, raffinerie, vetrerie, fabbriche di materiali ottici, impianti di telecomunicazioni, depositi di carburanti, ecc.

Una seconda e non minore difficoltà consiste nel determinare l'aliquota di tali risorse assolutamente indispensabile per la popolazione civile. Ci sembra infatti che non si possa fin d'ora univocamente definire chi sia competente a stabilire un elemento così importante (se Autorità civili o militari; se centrali o periferiche), variando e competenza e necessità secondo il tipo e l'entità delle diverse risorse e secondo le differenti esigenze e consuetudini delle popolazioni locali.

Qui, senza risalire alla prima guerra mondiale (1), ci potrebbe soccorrere l'esperienza della seconda, se non sapessimo che le disposizioni in merito all'utilizzazione totale delle risorse nazionali furono introdotte in Italia solo guerra durante — malgrado le tempestive sollecitazioni dei competenti — e corrisposero, bene o male, alle necessità solo fino a quando non intervennero bombardamenti aerei massicci (2).

Nella situazione che consideriamo è quindi prevedibile che all'inizio di un conflitto generale, pur entrando gradualmente in funzione gli organi civili di censimento, di comando e di controllo che dovranno regolare su scala nazionale la produzione e l'impiego delle risorse del Paese, l'Autorità militare periferica più direttamente interessata, e cioè l'Intendenza di Scacchiere, dovrà agire d'iniziativa, prendendo diretti accordi con Autorità civili locali (Prefettura), con organi di coordinamento (Camere di Commercio, Industria e Agricoltura, organi preposti all'ammasso ed al razionamento dei viveri, ecc.), con enti particolari (es. E.A.M.), con le singole Società, Consorzi, Cooperative, Ditte.

4. - La materializzazione di tali accordi si esplica con acquisti, forniture, prestazioni e lavori da effettuare mediante contratti (regolati dalle « Norme Amministrative per le truppe in campagna ») o mediante requisizioni (regolate dalle « Norme per la disciplina delle requisizioni » e dal « Testo Unico delle leggi sulle requisizioni dei quadrupedi e dei veicoli » con annessi Regolamenti ed Istruzioni relative).

Sorvoliamo su difficoltà varie, fra le quali non ultima l'ingerenza dei Comandi Militari Territoriali, ai quali, a tenore delle vigenti disposizioni, competono le relazioni fra Organizzazione militare e Autorità civili. Ri-

(1) Cfr. Gen. Guido Liuzzi: « I servizi logistici nella guerra », pagg. 266-267, 313-315, 322, 325-327.

(2) Tuttavia anche prima della crisi del 1943 si era chiaramente manifestato il contrasto fra la necessità di incrementare tutte le produzioni inerenti alla guerra e la situazione di fatto che la mobilitazione militare e le azioni belliche andavano creando (richiami alle armi, sfollamento delle popolazioni dai centri industriali; assorbimento per esigenze militari di mezzi di trasporto, limitazioni di alimenti, rarefazioni di merci, ecc.).

mane però il fatto che la valutazione delle reciproche necessità e possibilità, nei due campi militare e civile, sarà limitata ad un quadro locale, ristretto ed in definitiva forse antieconomico. E poichè in realtà ai contatti con l'ambiente civile locale, per ciò che concerne l'organizzazione logistica, provvederanno organi d'Intendenza (Capi Delegazione d'Intendenza e Comandanti di Centro Logistico per tutto ciò che interessa più di un servizio, Direzioni ed Uffici di ciascun Servizio negli altri casi), chi potrà svolgere una azione regolatrice ed in certo modo equilibratrice nello Scacchiere, sarà proprio solamente l'Intendente, tramite il suo Stato Maggiore (1).

5. - Quanto sopra presuppone però un'Intendenza completa e funzionante. Ma fino a che ciò non sia realizzato, all'utilizzazione delle risorse locali debbono provvedere gli organi militari territoriali in funzione fin dal tempo di pace nello Scacchiere, secondo piani predisposti a cura dei Comandi Militari Territoriali. Da ciò una serie di altri problemi riguardanti il passaggio di responsabilità (anche amministrative) da Autorità ed Organi territoriali ad Autorità ed Organi di campagna che ereditano una situazione di fatto, forse non del tutto rispondente alle esigenze.

In pratica, come noto, sono già previste in campo nazionale e predisposte dai Comandi Militari Territoriali di Regione l'utilizzazione di quadripedi, di autoveicoli e natanti e di depositi carburanti, da attuarsi sotto forma di requisizioni e noleggi, e quella di ogni altro materiale, di derrate e di prestazioni d'opera, da attuarsi mediante contratti (2).

C) I profughi e gli sfollati (3).

1. - Tutte le questioni inerenti a sistemazione, trasporto, vettovagliamento, ecc. dei profughi e degli sfollati sono di competenza delle Autorità civili, ma è chiaro che l'Intendenza non può disinteressarsene.

(1) Per agevolare l'opera, di grande utilità saranno — quando costituite — le « Commissioni di Controllo » previste dalle citate « Norme per la disciplina delle requisizioni », derivate dalle « Commissioni di revisione affitti e requisizioni » sorte durante la prima guerra mondiale per regolarizzare, nell'ambito di ciascuna Armata, affitti, requisizioni e danni conseguenti.

(2) Dove (come ad esempio nello Scacchiere Nord Est), già da anni esiste, a scopo di studio, un Nucleo dell'Intendenza di Scacchiere:

— i dati e le notizie sulle risorse locali sono già stati raccolti e catalogati, mediante appositi schedari costantemente in corso di aggiornamento;

— i contatti con le organizzazioni civili (E.A.M., Ispettorati Compartimentali per la Motorizzazione Civile, Magistrato alle Acque, Camere di Commercio, Industria ed Agricoltura, ecc.) sono frequenti e cordiali;

— è anche predisposto l'affiancamento dell'ANAS, con tutti i suoi organi compartimentali, all'organizzazione d'Intendenza.

(3) Modernamente si usa parlare di « evacuati » e « rifugiati » (« evacuati », coloro che le Autorità obbligano a lasciare le loro case, « rifugiati », coloro che le abbandonano

2. - I profughi, che si allontanano in blocco da una zona resa pericolosa dagli eventi bellici (all'inizio di una guerra, generalmente, da una fascia non molto profonda lungo il confine minacciato) costituiscono una massa notevole di persone, talvolta con bestiame e masserizie, in movimento per un tempo relativamente breve (1), con mezzi di trasporto non omogenei, per tutti gli itinerari possibili. E' interesse delle Autorità militari della Zona delle Operazioni che tale movimento si svolga nel minor tempo ed ordinatamente e non intralci i movimenti e trasporti operativi e logistici. Dal punto di vista militare si tratta quindi prima di incanalare la massa di profughi in modo che determinati itinerari rimangano ad ogni costo liberi, poi di raccoglierla in zone nelle quali non rechi disturbo; provvedimenti di specifica competenza delle Autorità Militari Territoriali, alle quali l'Intendenza di Scacchiere potrà dare, se richiesto (ma in pratica « dovrà » dare), un suo contributo fornendo personale, materiali e mezzi di trasporto.

Il fenomeno di tali movimenti di masse, preso in se stesso e considerato indipendentemente dalla situazione generale, non sarebbe molto grave; ma si sa che tanto più si aggrava quanto più la situazione generale peggiora; ed è assai probabile che in un conflitto futuro il problema si presenti più complesso che nel passato, per l'accresciuta dinamicità della lotta e per l'attività di paracadutisti, sabotatori, quinte colonne.

3. - Caratteristiche tutt'affatto differenti ha invece il fenomeno dello sfollamento dai grandi centri. Gli sfollati, invero, continuano il loro lavoro, ma, per le vicissitudini a tutti ben note, con rendimento che tende via via a ridursi, quanto più la guerra continua.

Fra gli sfollati esiste certamente un cospicuo numero di persone preziose o indispensabili — direttamente o indirettamente — per un buon funzionamento dei servizi d'Intendenza: una gran parte delle aziende che forniscono le risorse locali precedentemente considerate si trova in centri che per la loro intrinseca importanza sono soggetti al fenomeno dello sfollamento, e taluni organi d'Intendenza funzionano con mano d'opera specializzata e manovalanza civile, soggette anch'esse, almeno in parte, alle difficoltà inerenti allo sfollamento.

di loro spontanea volontà). Ma qui preferiamo considerare il problema sotto un diverso aspetto e ci atteniamo quindi alle denominazioni un tempo in uso in Italia (« profughi », coloro che abbandonano, per qualsiasi ragione di guerra, le loro case e le loro normali occupazioni e si trasferiscono in zone o regioni completamente diverse; « sfollati », coloro che pur abbandonando le loro abitazioni non lasciano il loro abituale lavoro).

(1) La pianura veneta, dopo Caporetto, fu sgomberata dai profughi nello spazio di una quindicina di giorni. (Cfr. Maresciallo GAETANO GIARDINO: « Rievocazioni e riflessi di guerra - La battaglia d'arresto al Piave ed al Grappa », pagg. 192 e 202).

Consegue da tutto questo che, prevedibilmente, ricadrà sull'Intendenza (1) tutta una serie di misure tendenti a diminuire il disagio del personale civile che direttamente o indirettamente contribuisce al suo sforzo: estensione delle provvidenze relative al « Benessere del soldato »; proposte di esoneri dai richiami alle armi; organizzazione di trasporti anche a favore di ditte civili; alloggiamenti provvisori, ecc., fino anche, eventualmente, al concorso nello spostamento fuori dei grandi centri di interi complessi civili. Di qui un'interdipendenza fra attività civili e militari che, se non ben valutata, può condurre ad un graduale rallentamento del funzionamento dell'organizzazione logistica di Scacchiere. Di qui anche un moltiplicarsi ed estendersi dei contatti fra Intendenza ed Autorità civili.

D) La difesa delle retrovie ed il mantenimento dell'ordine pubblico.

1. - Sono due attività che non competono all'Intendenza. La prima è precipuo compito dei Comandi Difesa Retrovie, alle dipendenze dei Comandi operativi dello Scacchiere, ed è svolta con appositi reparti. Del secondo sono responsabili, in generale, le Autorità politiche, e, in caso di assunzione di poteri da parte delle Autorità militari, i Comandi Militari Territoriali (di Regione e di Zona) con gli organi di polizia e con l'eventuale concorso di reparti della Difesa Retrovie.

Da ciò sembrerebbe che l'Intendenza non fosse direttamente interessata alle due questioni, salvo per l'alimentazione delle unità addette alla Difesa Retrovie e di alcune di quelle adibite al mantenimento dell'O. P. Senonché la sicurezza delle installazioni logistiche e delle vie di comunicazione, elementi vitali dell'organizzazione d'Intendenza, è in dipendenza diretta dell'efficienza della Difesa delle Retrovie, e d'altra parte tutto il concorso di organizzazioni civili e di aziende private al funzionamento dei servizi d'Intendenza, che abbiamo visto così necessario e prezioso, è in dipendenza diretta non solo dell'efficienza della difesa, ma anche e soprattutto del mantenimento dell'O.P.

2. - Ecco dunque su che cosa si imperniano i rapporti di interdipendenza fra Intendenza di Scacchiere e Comandi di Retrovie e Territoriali. Per mettersi in moto e funzionare a dovere, l'organizzazione d'Intendenza, complessa e delicata, ha bisogno di un ambiente di sicurezza e di serenità, anzi diremmo di patriottica spontanea simpatia e collaborazione, senza il quale si verificherebbero presto sfasamenti ed intoppi che potranno portare anche alla progressiva paralisi dell'alimentazione logistica dello Scacchiere, con

(1) Cfr. Gen. GUIDO LIZZANI: « Ricordi e pensieri di un Intendente d'Armata », pag. 93.

conseguente declino sia dello sforzo difensivo delle unità operanti che di quello produttivo delle attività civili.

E) L'eventualità di « zone eccezionalmente danneggiate » e la protezione civile.

1. - Tutte le considerazioni fatte finora (e non abbiamo trattato il problema sanitario, che meriterebbe uno studio apposito a parte) non sono in realtà, per quel che possiamo prevedere fin d'ora, che pure e semplici astrazioni. Perché in caso di una moderna guerra totale non si tratterà di affrontare singolarmente l'uno o l'altro dei problemi accennati, ma tutti insieme in un sovrapporsi ed accavallarsi pauroso.

E' assai probabile che nella Zona delle Operazioni la prima massiccia offensiva avversaria, con mezzi atomici od anche solo con mezzi convenzionali ma assai progrediti, si abbatta sui porti, sugli aeroporti e sui nodi delle comunicazioni, per paralizzare il movimento ed impedire la manovra e l'alimentazione delle unità. Ma certamente ad essi si aggiungeranno e le offese sui centri industriali e sui centri abitati in genere e l'attività dei sabotatori e la propaganda sovversiva, per rallentare la produzione e provocare panico e disordine.

Che fare, in campo logistico, quando i treni non giungono a portare i rifornimenti necessari, quando gli automezzi difettano, la manovalanza fugge, i depositi già costituiti e gli stabilimenti di produzione e riparazione vengono danneggiati o distrutti, mancano l'energia elettrica, l'acqua, il gas, masse terrorizzate ingombrano strade e passaggi obbligati, morti e feriti rimangono abbandonati, le malattie epidemiche dilagano, su tutti incombe la minaccia del « fall-out »?

Afferma giustamente in merito il Comandante Bianchi (1):

« — la difesa dagli attacchi atomici richiede l'impiego di *tutte* le risorse della Nazione;

• « — soltanto il Comando unico evita la dispersione degli sforzi e consente la soluzione dei vari problemi;

« — nella "guerra totale" non è umano nè pratico fare differenza fra militari e civili ».

2. - Ora, nel campo militare è previsto che in casi del genere entri in azione l'Organizzazione di emergenza per zone eccezionalmente danneggiate (O.E.Z.E.D.), con lo scopo di assicurare ad ogni costo un minimo di funzionamento di tutto ciò che è essenziale ai fini dell'alimentazione logistica delle unità operanti.

(1) Cap. di Vasc. GIOVANNI BLANCHI: « L'energia nucleare in pace e in guerra », pag. 267.

E' noto che tale organizzazione — posta alle dipendenze del Comandante di Scacchiere e dei Comandanti di Armata, di Corpo d'armata e delle minori GG. UU. schierate — nella Zona dei Servizi d'Intendenza (Zo.S.I.) fa praticamente capo all'Intendente ed ai Capi Delegazione d'Intendenza e viene attivata con l'azione diretta dei Comandanti dei Centri Logistici d'Intendenza (1).

Vi è da temere però che tale organizzazione militare possa essere appena sufficiente a fronteggiare le più impellenti esigenze militari e, lungi dal poter offrire aiuti alle popolazioni civili coinvolte in un disastro, debba al contrario essa stessa appoggiarsi alle organizzazioni e risorse civili rimaste efficienti in altre zone.

3 - Nel campo civile, invece, il problema è tuttora allo studio presso il Ministero dell'Interno (2).

Si tratta in sostanza di aggiornare le disposizioni stabilite per la seconda guerra mondiale, e particolarmente la « Legge sull'organizzazione della Nazione per la guerra » ed il « Testo Unico delle leggi sulla disciplina dei cittadini in tempo di guerra », con annesso Regolamento.

L'organizzazione che dovrebbe scaturire da tale aggiornamento sarebbe basata — pare — sull'ordinamento amministrativo della Nazione (Province e Comuni), pur costituendo anche appositi « settori » comprendenti più province.

4. - Non vi è chi non veda gli stretti rapporti che dovrebbero intercorrere fra le due organizzazioni, militare e civile, che hanno in comune, oltre lo scopo, gran parte dei mezzi (sistema di allarme, luoghi di ricovero e bonifica, ecc.). Chiara emerge altresì — a nostro avviso — la funzione preminente che in questo campo verrebbero ad assumere l'Intendenza e le sue Delegazioni, elementi propulsori, ma anche equilibratori, dell'opera di soccorso e di ripristino delle attività militari — in senso lato — in tutta la Zona dei Servizi d'Intendenza.

Ma ci sembra anche che quanto si è finora predisposto sia troppo poca cosa e che sia necessario riesaminare il problema nel suo complesso, nello spirito delle affermazioni del Comandante Bianchi.

(1) Vds. il precedente studio: « Organizzazione logistica d'Intendenza - Recenti sviluppi ed orientamenti », in Rivista Militare, settembre 1960.

(2) E' un problema già esaminato più volte, ma non ancora a punto. (Cfr. in merito: Col. FAUSTO MONACO: « Gli aspetti della guerra moderna e il problema organizzativo della difesa nazionale », in Rivista Militare, agosto-settembre 1951; Col. EZIO PRISTOTTI: « La protezione civile nell'era nucleare », in Rivista Militare, giugno-ottobre-dicembre 1957; Ten. Col. VITO GIUSTINIANI e Cap. GAETANO SALVETI: « Un problema che urge: la difesa civile », in Rivista Militare, settembre 1957).

II.

RELAZIONI FRA L'INTENDENZA DI SCACCHIERE, I COMANDI OPERATIVI E LE UNITÀ OPERANTI.

A) Relazioni fra l'Intendenza ed il Comando dello Scacchiere.

1. - Le relazioni fra l'Intendenza ed il Comando di Scacchiere sono perfettamente, anche se molto sinteticamente, definite nelle pubblicazioni in vigore.

L'Intendenza dipende per l'impiego direttamente dal Comando di Scacchiere, dal quale riceve ordini in merito all'organizzazione logistica generale, allo schieramento di massima degli organi dipendenti, alla gravitazione delle scorte, ai movimenti ed ai trasporti, alla cooperazione con organizzazioni logistiche di altre FF. AA. o di eserciti alleati, ecc.

Essa a sua volta ragguaglia il Comando di Scacchiere sulla effettiva efficienza raggiunta dalla sua organizzazione e sulle eventuali deficienze che possono avere serie ripercussioni nel campo operativo.

2. - Senonché l'Intendenza non dipende solo dal Comando di Scacchiere: essa ha un'importantissima dipendenza tecnico-amministrativa dall'Intendenza Generale che ne indirizza e controlla l'attività, inserendola, ai fini della più opportuna ed economica condotta della guerra, nel quadro delle possibilità dell'intera Nazione.

3. - Ricade quindi sull'Intendenza l'ottemperare alle disposizioni del Comando di Scacchiere nello spirito delle direttive dell'Intendenza Generale.

Tuttavia non esistono su questo argomento, pur tanto delicato, disposizioni « regolamentari » di dettaglio. A chi esamini solo le pubblicazioni citate, le relazioni fra Intendenza e Comando di Scacchiere possono perciò apparire come devolute all'azione personale del Comandante e dell'Intendente.

B) Relazioni fra l'Intendenza ed i Comandi di Armata e di Corpo d'armata autonomo.

1. - Le relazioni fra l'Intendenza di Scacchiere ed i Comandi di Armata (e di Corpo d'armata autonomo) sono più diffusamente considerate nelle regolamentazioni in vigore, e particolarmente nelle pubblicazioni 5044 e 5377 (1).

(1) Cfr. pubbl. 5044, par. A/5, B 2 (nota), B. 101 pubbl. 5377, n. 26, n. 43.

A nostro avviso però, nel complesso possono sussistere tuttora talune incertezze sui reali limiti di competenza reciproci dell'Intendenza di Scacchiere e dei Comandi di Armata.

E' evidente che l'Intendenza di Scacchiere, dovendo esaminare i problemi da un punto di vista più generale, può essere costretta ad imporre anche ai Comandi di Armata qualche vincolo che i Comandi stessi non troverebbero se disponessero in proprio di un'Intendenza di Armata facente capo direttamente all'Intendenza Generale.

E' generalmente compito del Capo Delegazione d'Intendenza, « *longa manus* » dell'Intendente alle dipendenze d'impiego del Comandante di Armata, contemperare le diverse esigenze, ma il suo compito appare non scevro di difficoltà.

Secondo talune correnti di pensiero, infatti, potrà accadere che:

— l'Intendenza di Scacchiere — che « indirizza, coordina e disciplina l'attività dei servizi » (1) — tenda a considerare il Capo Delegazione d'Intendenza come un proprio ufficiale investito dall'Intendente di alcune prerogative e responsabilità;

— il Comando di Armata tenda a considerare lo stesso Capo Delegazione alla stregua di un vero e proprio Intendente di Armata, sia pure con qualche minore autonomia.

Sono, in sostanza, solo sfumature di interpretazione; ma esse non si manifestano solo alla periferia; si possono rilevare anche nelle sinossi della Scuola di Guerra.

2. - Conviene pertanto, forse, soffermarci ad esaminare un po' da vicino compiti e facoltà del Capo Delegazione d'Intendenza. Innanzitutto: di che cosa dispone? Ha presso di sé un piccolo S. M. ed un certo numero di uffici dei servizi; da lui dipendono:

— direttamente i Comandanti dei Centri Logistici che ha il compito di coordinare;

— tramite gli uffici dei servizi, gli organi esecutivi dislocati nei Centri Logistici stessi o nell'area viciniore.

Questi organi esecutivi sono quelli « costituenti l'immediato supporto logistico delle GG. UU. inferiori all'Armata » (2).

Nell'ambito delle Delegazioni d'Intendenza, questo supporto logistico si esplica generalmente mediante rifornimenti di materiali e derrate provenienti dalla Zona Arretrata dei Servizi d'Intendenza (Z.Ar.S.I.) o dalla Zona Territoriale, e mediante sgomberi sulla Z.Ar.S.I.; esiste tuttavia anche una non molto estesa attività di riparazioni.

(1) Pubblicazione n. 5377, n. 24.

(2) Pubblicazione n. 5044, n. 18.

Ora, per tutto quanto è legato al funzionamento degli organi logistici della Z.Ar.S.I. (che dipendono direttamente dalle Direzioni dei Servizi d'Intendenza e quindi dall'Intendenza) il Capo Delegazione d'Intendenza non ha mani libere: potrà chiedere, insistere, sollecitare; ma la sua autorità non può andare oltre, tanto più che, come lui stesso ha una dipendenza tecnico-funzionale dall'Intendente, così anche gli uffici della sua Delegazione hanno una dipendenza tecnico-amministrativa dalle Direzioni d'Intendenza.

Il Capo Delegazione d'Intendenza ha invece, rispetto all'Intendenza, una relativamente larga autonomia nel modificare, per adeguarla alle esigenze operative, la gravitazione degli organi e delle scorte poste a sua disposizione. Riceve però, in questo campo, direttive, e talvolta tassativi ordini, dal Comandante di Armata.

Ma esiste un terzo campo di attività del Capo Delegazione di Intendenza, ed è quello che in passato ha dato il sigillo della maggiore o minore capacità, del maggiore o minore spirito d'iniziativa degli Intendenti di Armata, e la cui importanza è ora esasperata in vista di una guerra totale; ed è il campo dell'utilizzazione delle risorse locali e della valorizzazione dell'apporto delle attività civili, particolarmente nel caso di entrata in funzione dell'O.E.Z.E.D. In genere, il Capo Delegazione d'Intendenza agisce nei suoi limiti di giurisdizione per delega dell'Intendente, realizzando accordi ed attuando disposizioni (incette, requisizioni, noleggi, sgomberi di itinerari, ecc.), d'interesse sia di tutto lo Scacchiere, sia del solo suo settore. Ma ove lo ritenga necessario può e deve agire d'iniziativa, informando poi sia l'Intendente di Scacchiere che il Comandante di Armata.

E in questo campo, più che negli altri campi di attività, egli effettivamente acquista la fisionomia di un vero e proprio Intendente, pur vincolato nella parte amministrativa da limiti di spese e da controlli delle Direzioni d'Intendenza. E naturalmente è in questo campo di attività che anch'egli, per il suo settore, come l'Intendente per tutto lo Scacchiere, incontra remore, difficoltà, interferenze per la contemporanea presenza nello stesso settore (ma spesso con differenti aree di giurisdizione) di Autorità militari territoriali, di Comandi Retrovie, di Autorità civili.

3. - Il Comando di Armata, quando abbia ben presenti i vincoli cui il Capo Delegazione d'Intendenza è sottoposto, e le difficoltà che deve continuamente affrontare, non gli chiederà di più di quel che può dare. Ma d'altra parte il Capo Delegazione d'Intendenza, nell'agire a favore dell'Armata da cui per l'impiego dipende, non può discostarsi dal principio base per il quale sono state create le Intendenze di Scacchiere: l'equa ed economica distribuzione dell'« alimentazione logistica » a tutte le unità dello Scacchiere, secondo le diverse esigenze operative.

C) Relazioni fra l'Intendenza e le unità operanti.

1. - Secondo le disposizioni regolamentari le relazioni fra le GG. UU. e l'organizzazione logistica si esplicano mediante richieste di rifornimenti e di sgomberi:

- da parte delle GG. UU. schierate, alle Delegazioni d'Intendenza;
— da parte delle GG. UU. di riserva, alle Delegazioni d'Intendenza o all'Intendenza stessa.

2. - In questi ultimi anni si è delineata la tendenza ad alleggerire il compito degli organi di 1° e 2° grado, passando al 3° grado (Delegazioni d'Intendenza e Intendenza) taluni mansioni ed anche intere attività. Ci riferiamo, in particolare, alla riduzione delle riparazioni di competenza delle officine leggere e delle GG. UU., ed al passaggio all'Intendenza delle Sezioni Panettieri e delle Sezioni Vestiario, Lavanderia e Bagni delle GG. UU.

Ma accanto ai ponderati provvedimenti disposti dallo S.M.E., si assiste al delinearsi di orientamenti mentali che tendono ad attribuire sempre più frequentemente agli organi d'Intendenza compiti per loro previsti solo con carattere di eccezionalità (primi fra i quali i trasporti a domicilio). Gradualmente si giunge a vedere l'Intendenza quasi come un « Deus ex machina »; e, benchè la Scuola di Guerra si sforzi di indicare le reali attribuzioni e possibilità dei vari gradi logistici, l'accentuarsi del dinamismo della lotta e la previsione d'impiego di numerosi piccoli elementi mobili inducono taluni a ritenere semplificati i problemi dei rifornimenti e sgomberi facendo spesso appoggiare direttamente tali elementi all'organizzazione d'Intendenza.

3. - E' indubbio che, per manovrare, i reparti mobili (Raggruppamenti o Gruppi Tattici) hanno bisogno di perni di appoggio tattici e logistici; ma gli uni e gli altri debbono essere costituiti, prima che a tergo, nella fascia più avanzata della Zona delle Operazioni.

Sembra a noi che, avendo presente la mole dei problemi che incombono oggi sull'Intendenza di Scacchiere e sulle Delegazioni, e di cui si è fatto solo un piccolo cenno nei capitoli precedenti, appaia ben chiaro che esse non possono, se non in casi del tutto eccezionali, giungere fino all'alimentazione diretta dei reparti.

Occorre quindi, a nostro avviso, che i servizi a livello G. U. non solo non vengano ulteriormente alleggeriti, ma anzi vengano in ogni modo possibile potenziati, dotandoli di adatti organi per ogni branca, e articolando tutti gli organi esecutivi in modo da consentire la costituzione di una scacchiera di Centri Logistici di GG. UU., con elementi capaci di assolvere in ogni circostanza quei compiti minuti che non è conveniente o possibile affidare agli enti dislocati nei Centri Logistici di Delegazione d'Intendenza (e meno ancora quelli dei Centri Logistici d'Intendenza).

III.

CONCLUSIONI.

1. - Riassumendo ora il quadro generale della probabile situazione di uno Scacchiere operativo, possiamo dire che se — e allo stato delle cose non si può non considerarla che un'ipotesi — l'organizzazione della protezione civile fosse tempestivamente posta in atto, all'inizio di un conflitto si troverebbero nella Zona delle Operazioni:

a) *Comandi operativi dell'Esercito*: Comando di Scacchiere (1), Comandi di Armata, Comandi delle minori GG. UU. (2) schierate o in riserva, Comandi retrovie, aventi tutti alle dipendenze reparti con compiti operativi;

b) *Comandi territoriali dell'Esercito*: Comando Militare di Regione e Comandi Militari di Zona, con le Forze di Polizia eventualmente poste a loro disposizione, oltre agli organi territoriali (Distretti e Depositi) addetti alla mobilitazione;

c) *un'unica organizzazione logistica dell'Esercito* (3): quella dell'Intendenza di Scacchiere, con Delegazioni d'Intendenza, con Comandi di Centro Logistico ed organi esecutivi con compiti logistici;

d) *Comandi e Reparti delle altre FF. AA.*: Aeronautica, Marina, Guardia di Finanza, Polizia, Polizia Stradale, Corpo Forestale;

e) *Autorità politiche*: Prefetture delle Province comprese nella Zona delle Operazioni;

f) *Autorità amministrative civili*: Province e Comuni;

g) *una Organizzazione per la protezione civile*: Uffici Settoriali, Provinciali e Comunali ed Enti civili utilizzabili;

h) *rimanenti organizzazioni civili* (facenti capo a differenti Ministeri): quelle preposte alla Sanità Pubblica (4), ai Lavori Pubblici, alle Strade Statali, ai trasporti ferroviari, alle telecomunicazioni, alla regolazione dei fiumi e dei bacini, all'ammasso ed al razionamento delle derrate, ecc.

Il grande pericolo che si affaccia è che tutti questi Enti non agiscano concordemente e le loro attività, specie nell'orgasmo provocato dalle azioni avversarie, si sovrappongano e s'intralcino reciprocamente.

A nostro modesto avviso, sarebbe necessario rivedere e fissare inequivocabilmente le singole competenze, guardando unicamente alla particolare si-

(1) Organo nazionale od anche organo integrato.

(2) Eventualmente anche di eserciti alleati.

(3) Eventualmente affiancata da organizzazioni particolari di unità alleate.

(4) Integrate dalla C.R.I. e dalle altre Associazioni di Soccorso.

tuazione, diversa da quella del rimanente territorio nazionale, ed alle esigenze complessive di uno Scacchiere d'operazioni investito da una moderna guerra totale.

In un tale riesame — siamo convinti — *due sole attività*, svolte prevalentemente, ma non esclusivamente, da enti e personale militari, spiccherebbero fra tutte le altre e *condizionerebbero tutte le altre*:

— *quella operativa*, protesa ad arrestare l'avversario sul confine ed a spazzare le retrovie da ogni incursione e da quinte colonne;

— *quella logistica*, protesa a fornire alle unità operative, sul confine e all'interno della Zona delle Operazioni, i mezzi di vita, di movimento e di lotta, attingendoli ovunque e salvaguardando e convogliando a tal fine anche tutte le risorse civili.

Entrambe *alle dipendenze di un'unica autorità*, gravata di tutte le responsabilità, ma fornita di tutti i poteri: il Comandante dello Scacchiere.

2. - In tale quadro, quale sarebbe, dunque, l'aspetto preminente di una Intendenza di Scacchiere?

Se riesaminassimo il « Servizio in Guerra » in vigore nel 1° conflitto mondiale ritroveremmo nell'Intendenza Generale d'allora molte delle caratteristiche dell'attuale Intendenza di Scacchiere (come, del resto, nel Comando Supremo di allora si ritrovano talune caratteristiche dell'attuale Comando di Scacchiere) (1).

Se considerassimo quanto è stato attuato dalle Intendenze nella guerra italo-etiope e nella seconda guerra mondiale, vedremmo forse nell'attuale Intendenza di Scacchiere una minore libertà d'azione, dovuta a tutte le remore imposte dalle relazioni con gli organi militari territoriali e civili, elementi d'altra parte di vitale importanza per l'alimentazione delle unità dello Scacchiere in situazioni così difficili quali si prospettano in conflitti futuri (2).

In ogni caso però l'Intendenza di Scacchiere riassume in sé oggi tale somma di responsabilità da potersi ritenere elemento determinante per la condotta delle operazioni nello Scacchiere; per taluni aspetti essa ha anzi, senz'altro, la fisionomia di un'Intendenza Superiore.

3. - Ciò potrebbe portare, in pratica, al pericolo di un troppo netto distacco, se non di una frattura, fra l'Intendenza ed i servizi delle GG. UU. e dei reparti.

Scaturisce quindi, a nostro avviso, la necessità che si determinino meglio contorni e limiti degli uni e degli altri, avendo riguardo anche ai diretti

(1) Cfr. anche in merito: Gen. GUIDO LIVZZI: « Ricordi e pensieri di un Intendente d'Armata », pagg. 20, 21 e 22.

(2) Libertà d'azione ancor più ridotta nel caso di un Comando di Scacchiere che fosse organo integrato, in quanto in tale caso le Autorità militari territoriali, come rappresentanti nazionali dell'Autorità militare, acquisterebbero più spiccato risalto.

contatti con le popolazioni civili. E ciò potrebbe essere ottenuto, nell'ambito strettamente militare:

a) precisando dettagliatamente i compiti devoluti all'Intendenza ed alle Delegazioni d'Intendenza, che non appaiono, nei particolari, nelle pubblicazioni ora in vigore;

b) attribuendo solo all'Intendenza ed alle sue Delegazioni la facoltà di prendere accordi con le Autorità civili su tutti gli argomenti logistici ed inserendo quindi anche negli organici dell'Intendenza e delle Delegazioni d'Intendenza l'Ufficio « Affari Civili », già previsto nei Comandi operativi ed in quelli territoriali (1);

c) esaltando la funzione logistica dei Comandi di GG. UU. a livello Divisione e Brigata, quale insopprimibile anello fra Intendenza e Reparti;

d) rivedendo infine in modo univoco non tanto le pubblicazioni essenzialmente logistiche, ma tutta la regolamentazione attualmente vigente (Servizio in guerra, Norme amministrative per le truppe in campagna, Norme per le requisizioni, ecc.), allo scopo di uniformarla evitando diversità di linguaggio e disposizioni di incerta applicabilità.

4. - Oltre a questi ed analoghi provvedimenti, fattibili nel campo militare, *occorrerebbe però determinare chiaramente le organizzazioni da attuare nel campo civile in caso di guerra, e particolarmente nella Zona delle Operazioni.*

Le caratteristiche di maggiore o minore accentramento (2) che a tali organizzazioni saranno date, contribuiranno anche a stabilire i reciproci rapporti (nei compiti e nelle attribuzioni) fra l'Intendenza, le Delegazioni d'Intendenza ed i Comandi di Centro Logistico: avranno cioè un'influenza diretta sul funzionamento dei servizi di Intendenza.

A base poi di ogni provvedimento, sia nel campo militare che in quello civile, è indispensabile una più diffusa conoscenza ed una ponderata valutazione delle difficoltà e dei problemi che una moderna guerra totale, nella visione di un iniziale atteggiamento difensivo, pone alla logistica. Sono difficoltà e problemi ancora più pressanti ed angosciosi di quelli affrontati, ma non risolti, dalla Germania e dal Giappone nell'ultimo periodo del secondo conflitto mondiale. Sono soprattutto difficoltà e problemi che impongono a tutti autodisciplina, concorde volontà e deciso amor di Patria.

(1) Come è previsto anche per il « Logistical Command » nell'esercito statunitense.

(2) Accentrata consideriamo, per esempio, l'organizzazione attuata in Sardegna nel 1943, quando un rappresentante del Governo fu posto — quale Alto Commissario — a fianco ma alle dipendenze del Comandante FF. AA. Sardegna, con piena autorità di impartire disposizioni ai tre Prefetti dell'Isola; decentrata consideriamo un'organizzazione in cui le Autorità politiche e amministrative agiscono in proprio nell'ambito di ciascuna provincia.

NUOVI VELIVOLI RUSSI



I nuovi velivoli supersonici russi impiegano tre differenti tecniche per l'installazione dei propulsori. Uno di essi, il « Bounder » (foto sotto) monta quattro turboreattori sull'ala; un secondo, il « Blinder » ne ha soltanto due montati all'attacco delle semiali; il terzo, il « Beauty » (foto sopra), che è il più interessante, ha due turboreattori installati sui fianchi della fusoliera a poppa, come il francese « Caravelle » ed altri velivoli occidentali. Il suo raggio d'azione presunto è di 1000 miglia, col quale può raggiungere gli obiettivi dell'Europa occidentale. Un altro velivolo, lo « Hoop », simile al britannico « Rotodyne », può decollare e atterrare verticalmente.



LA EVOLUZIONE DELLE OPERAZIONI ANFIBIE E LE POSSIBILI FORME DI DIFESA COSTIERA

Magg. f. Cesare Passeri

1. - LE OPERAZIONI ANFIBIE.

Prima di esporre il primo argomento e cioè « la evoluzione delle operazioni anfibie » desidero richiamare l'attenzione su un interessante articolo comparso nella « Rivista Militare » del settembre 1960 a firma del maggiore t.s.g. Cesare Cerri: « Il colpo di mano anfibio ». Nell'elaborato, l'A., pur trattando uno degli aspetti delle operazioni anfibie (il colpo di mano), pone l'accento sulla complessità e minuziosità della organizzazione preventiva e sulle notevoli difficoltà esecutive che comportano operazioni del genere ed evidenzia come sia sempre necessario, a qualsivoglia grado gerarchico esse avvengano, poter disporre di mezzi adeguati, di Stati Maggiori qualificati e soprattutto di personale specializzato, cioè a mentalità « terra - marina » (1).

Infatti, effettuare operazioni di sbarco, di qualunque entità, richiede una preparazione accurata che diventa sempre maggiore man mano che sale il grado gerarchico delle unità.

La preparazione si può schematizzare in attività:

- *informative* (le più vaste e in profondità possibili, comprendono particolare studio delle coste, fondali, correnti e previsioni meteorologiche, in aggiunta ai normali elementi di informazione necessari ad imbastire una qualsiasi azione di guerra);

(1) Sulle operazioni anfibie, in ambiente convenzionale, sono comparsi numerosi scritti sulla Rivista Militare ed allo scopo di rinverdire concetti e modalità che ne regolano l'effettuazione, riporto argomenti e date di pubblicazione.

Gen. Div. Giovanni GATTA: « Aspetti di una operazione anfibia », Rivista Militare, ottobre - novembre 1954.

Cap. SALVADORI: « Alcune considerazioni sulle possibilità di un attacco anfibio », Rivista Militare, settembre 1957.

Cap. Cesare PASSERI: « Organizzazione di costa nelle operazioni anfibie di media consistenza », Rivista Militare, giugno 1957; « Generalità nelle operazioni anfibie », Rivista Militare, gennaio 1958; « Possibilità dei mezzi anfibi nel movimento in campo atomico », Rivista Militare, luglio - agosto 1958; « Possibilità dell'anfibio quale mezzo di combattimento e trasporto », Rivista Militare, febbraio 1960.

Magg. Cesare CERRI: « Il colpo di mano anfibio », Rivista Militare, settembre 1960.

— *organizzative* (che consistono nella compilazione dei piani generali e di quelli particolari riguardanti le varie fasi dell'operazione: imbarco, navigazione, sbarco, azione a terra, reimbarco).

La esecuzione ricalca la schematizzazione già data per le attività organizzative, e cioè:

- *l'imbarco;*
- *la navigazione;*
- *lo sbarco;*
- *l'azione a terra;*
- *il reimbarco.*

Evoluzione della tecnica di sbarco.

Pur premettendo che le differenziazioni che metterò in evidenza riguardano prevalentemente operazioni di sbarco di un certo livello (e cioè dal gruppo tattico alla Grande Unità) per le quali, data l'immanenza dell'offesa atomica solo in condizioni di tempo e luogo favorevoli potranno essere adottati i procedimenti di azione convenzionali, non bisogna dimenticare tuttavia che a causa appunto delle possibili azioni atomiche anche nel più ristretto campo di operazioni modeste, si impone l'attuazione di alcune modalità esecutive previste per operazioni di livello gerarchico più elevato.

Pertanto, la enunciazione di taluni concetti base cui dovrebbe informarsi — a parere dello scrivente — una difesa costiera idonea a contrapporsi efficacemente alle più recenti tecniche di sbarco consiglia — a premessa dell'argomento che verrà trattato nel capitolo seguente — di porre brevemente l'accento sulle differenziazioni tra le operazioni di sbarco effettuabili con sistemi convenzionali e quelle effettuabili in ambiente atomico.

Nelle prime, come rappresentato nel grafico 1, dalle speciali navi trasporto vengono calati a mare i mezzi, con relativo personale e materiale, destinati a prendere terra in una zona [O.T.A. = Outer Transport Area (area lontana dei trasporti) vds. grafico 1], distante dalla costa prescelta per lo sbarco 4-5 miglia, e successivamente avviati verso la spiaggia secondo un ordine scrupolosamente pianificato. Le varie ondate in transito vengono attentamente controllate da un sistema di navi che con adeguata organizzazione di ufficiali preposti sia alla parte operativa che a quella dei servizi, accertano che personale e materiale transitino e giungano in costa nell'orario e nella località stabilita. Tale controllo viene effettuato prima a livello divisionale (TAT.LOG. divisionale) e successivamente a livello reggimentale (TAT.LOG. reggimentale).

Sul grafico 1 sono riportate anche le denominazioni: spiaggia rossa, spiaggia bleu e sotto i numeri 1 e 2. E' questo il modo convenzionale per definire i tratti di spiaggia prescelti per una determinata operazione di sbarco. La spiaggia contraddistinta da denominazione di colori viene appunto chiamata:

« spiaggia colorata » ed in genere accoglie un reparto dell'ordine del reggimento, la suddivisione in numeri, o « spiaggia numerica », indica la ripartizione per battaglione. La L.O.D. (line of departure - linea di partenza) segna il tratto di mare, distante dalla linea di spiaggia circa 1 km, in cui le formazioni di sbarco passano dalla formazione « di fila » a quella « aperta » per la presa di terra.

Nel grafico 2 è schematicamente riportato come, per le possibili offese atomiche, si è oggi evoluta la tecnica dell'attacco anfibio.

Confrontando i due grafici apparirà evidente il notevole aumento dell'area occupata dalla formazione di sbarco di cui al grafico 2 ed il frazionamento della stessa in corrispondenza della costa prescelta per l'operazione.

L'assalto in costa (mi riferisco evidentemente ad operazioni di sbarco di un certo livello e cioè dal gruppo tattico alla Grande Unità) avviene in due tempi:

— a distanza che varia dalle 30 alle 80 miglia dall'area prescelta per lo sbarco decollano dalle speciali navi le truppe eliportate.

Tali reparti, autosufficienti per almeno 24 ore, iniziano, nell'entroterra ed a distanze che possono variare dalle 10 alle 15 miglia dalla costa, l'occupazione di quegli obiettivi che lo studio della carta, la ricognizione aerea, ed il servizio informazioni hanno indicato come più rispondenti ai fini della costituzione della testa di sbarco;

— l'azione dei reparti eliportati è coordinata con la successiva presa di terra dei reparti che sbarcano in modo tale che essi giungano in costa quando le forze della difesa sono costrette ad intervenire verso località occupate dai reparti eliportati e quindi impossibilitate a far massa contro il grosso delle forze sbarcate.

Dato un quadro sintetico sulle operazioni anfibie esamineremo nel capitolo successivo le possibili forme di difesa costiera alla luce delle più recenti e conosciute tecniche di attacco anfibio.

2. - LE POSSIBILI FORME DI DIFESA COSTIERA.

Il problema della difesa costiera in un territorio come quello italiano che si protende nel mare per uno sviluppo complessivo di circa 8750 km di coste assume una naturale e particolare importanza.

Non ancora fissata, allo stato attuale, una regolamentazione che stabilisca le norme per la condotta della difesa costiera, tenterò di delineare, sulla base di esperienze raccolte in alcuni anni di lavoro nel particolare ambiente, taluni concetti base cui dovrebbe informarsi una moderna difesa costiera.

Terrò sempre presente durante l'esposizione:

- della disponibilità di forze limitata per la immediata reazione;
- delle possibili offese atomiche.

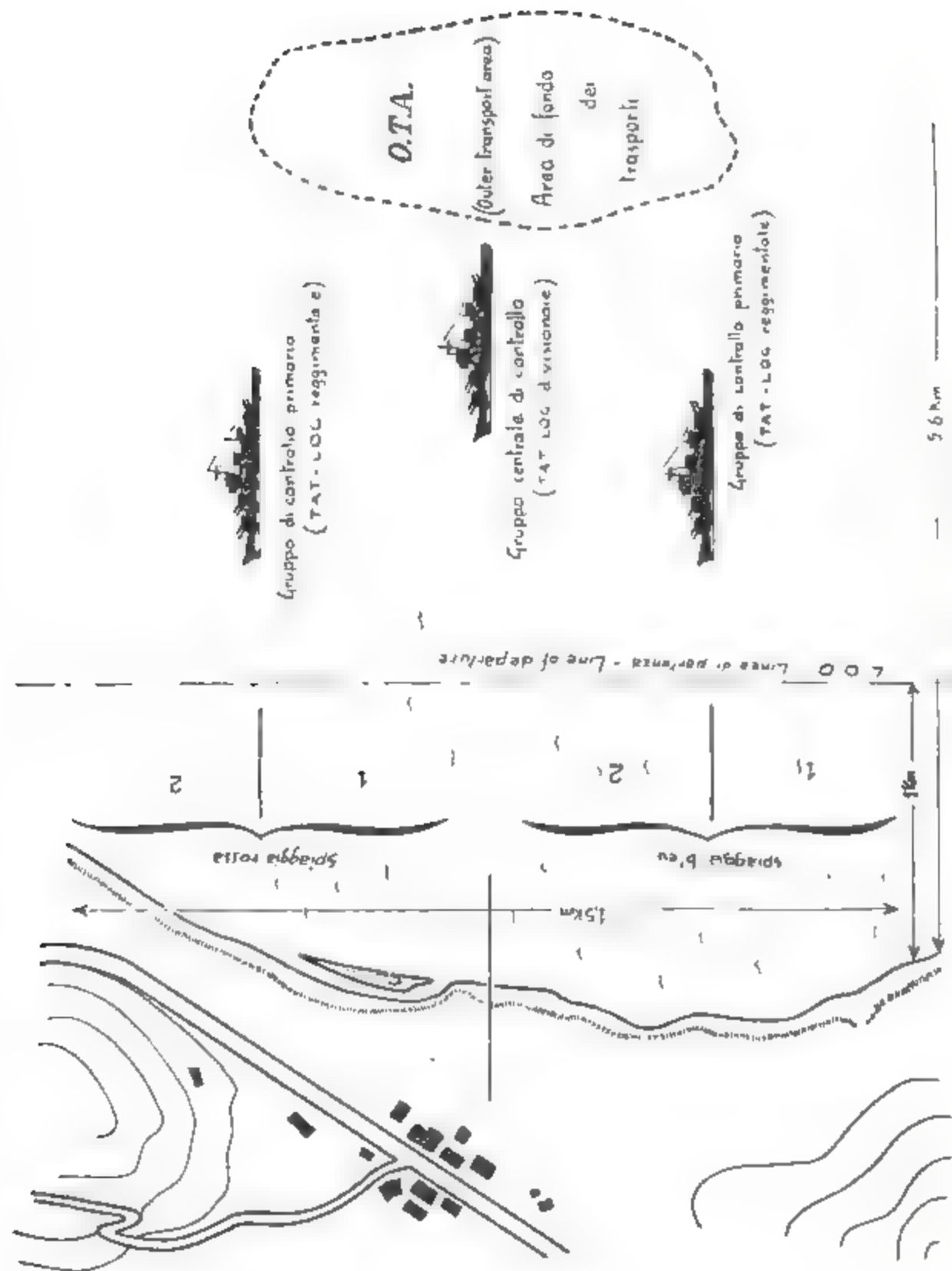


Grafico n. 1

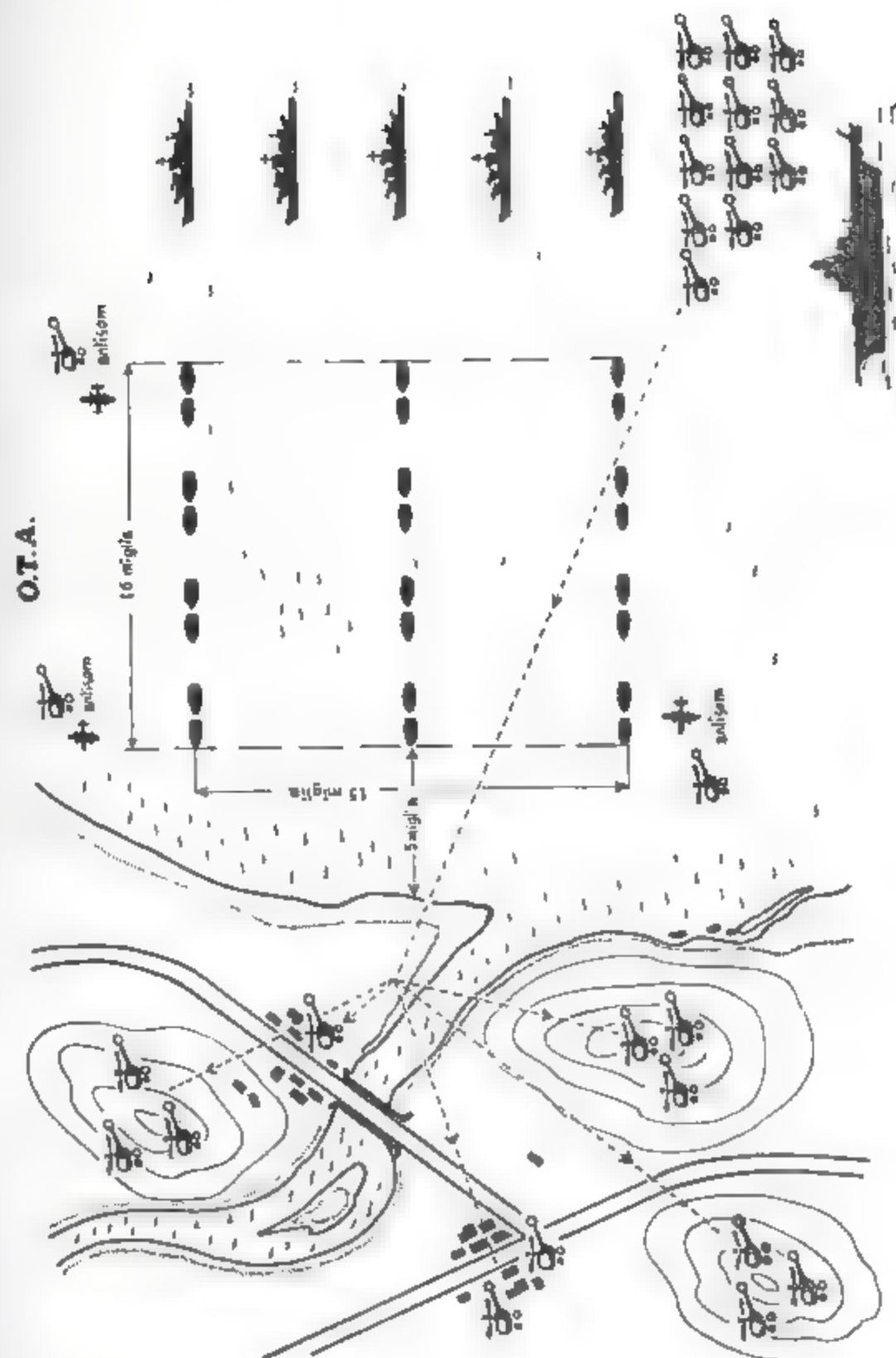


Grafico n. 2

a) *Evoluzione della difesa costiera.*

Uno dei concetti base per la condotta della difesa in campo atomico è il seguente: « Nell'area della battaglia difensiva i capisaldi garantiscono il possesso di località fondamentali ai fini della condotta della reazione di movimento ».

Ciò in quanto la difesa si esplica attraverso l'azione integrata da un complesso di capisaldi, non cooperanti fra di loro, con funzioni di « perni di manovra » intesi a creare le condizioni di tempo e di luogo favorevoli al tempestivo intervento della riserva.

Alla luce di tale concetto inquadrerò le possibili soluzioni di una difesa costiera aderente alle esigenze dell'incidenza del fattore atomico.

Sino all'ultimo conflitto la resistenza ad oltranza veniva organizzata sulla costa nella considerazione che un avversario, appena sbarcato, subisce una crisi dovuta alla necessità di riordinarsi ed orientarsi e che di questa crisi si dovesse approfittare tempestivamente per ributtarlo a mare. Tale crisi indubbiamente sussiste, anche se per effetto delle più moderne tecniche di sbarco è stata notevolmente ridotta proiettando in avanti, e per profondità che vanno dalle 10 alle 15 miglia, reparti eliportati e paracadutati con il compito di occupare sino al ricongiungimento con i reparti sbarcati, località particolarmente importanti dell'entroterra.

Con tale criterio mentre si è potuto dare più ampio respiro alle teste di sbarco si è raggiunto lo scopo d'impegnare le forze destinate alla immediata difesa della costa le quali, ovviamente, avranno apprestato capisaldi, posti di sbarramento e forze mobili per la reazione di movimento, proprio in corrispondenza di quelle località ove si effettuerà il primo assalto di reparti eliportati od aviolanciati.

Pertanto, la crisi che una volta subivano i reparti all'atto dello sbarco non è più così « acuta », ma « attenuata »:

— dall'ambiente di relativa sicurezza assicurato dai reparti eliportati o aviolanciati con i quali la difesa deve comunque cimentarsi;

— dalla possibilità di innestare — senza soluzione di continuità — al fuoco di detti reparti quello delle bocche da fuoco (razziere, Devj Chroket, s.s. 11, ecc., pezzi semoventi, mortai) installate nei carri anfibi che hanno, come noto, raggiunto una perfezione di armamento e manovrabilità veramente notevoli. Tali caratteristiche oltre ad assicurare un grande volume di fuoco, aderente ed immediato, a favore dei reparti trasportati dai carri anfibi, nella loro armonica fusione rappresentano il più progredito sistema di cooperazione fra assaltatori e fuoco di accompagnamento.

Non è perciò conveniente imperniare su tale presunta « crisi » la concezione difensiva, anche perchè l'incidenza atomica costringe oggi un attacco ad una dispersione permanente che non ha alcun riscontro con il passato.

Inoltre, come già accennato, il difensore si troverebbe anche nell'impossibilità di fare affluire, col carattere della tempestività, le riserve nelle località di sbarco, almeno in misura tale da ributtare in mare l'invasore, per i seguenti motivi:

— l'incertezza del punto o dei punti di sforzo, scelti dal nemico, fra i molti tratti di sbarco;

— il fuoco di preparazione e di interdizione aero-navale che isola il campo di battaglia e rende problematici i movimenti delle riserve;

— la superiorità aerea che dominando il ciclo, impedisce ogni movimento consistente nelle rotabili.

E', perciò, evidente che la crisi di chi sbarca più che al momento in cui tocca terra, va aumentando a mano a mano che procede verso l'interno, in quanto oltre a perdere il fuoco delle unità navali e probabilmente la superiorità aerea, deve affrontare il grave problema dei rifornimenti e sgomberi al buon funzionamento dei quali è indissolubilmente legata la positiva riuscita dell'azione.

Concludendo:

— la crisi subentra al momento dello sbarco;

— aumenta col progredire verso l'entroterra;

— permane sino a conquista effettuata degli obiettivi finali.

Da quanto sopra detto appare evidente che la difesa non deve interessarsi solo della immediata fascia costiera, ma soprattutto degli obiettivi dislocati in profondità e decisivi ai fini della condotta della difesa stessa.

b) *La difesa fissa e quella mobile.*

Scartata pertanto la difesa ad oltranza sulla costa, i tipi di difesa che potrebbero essere realizzati sono essenzialmente due:

— difesa fissa;

— difesa mobile.

La prima comporta l'apprestamento di una posizione difensiva arretrata, sulla quale resistere ad oltranza, logorare ed arrestare l'avversario ed appena possibile riprendere l'iniziativa mediante l'impiego delle riserve costringendolo con successive azioni alla resa.

La seconda comporta un atteggiamento eminentemente offensivo consistente nel rigettare a mare il nemico sbarcato senza concedergli tempo per consolidarsi.

Esaminiamo brevemente gli svantaggi ed i vantaggi dell'una e dell'altra.

La difesa fissa è costretta:

— a diluire le forze su una fronte che sarà sempre sproporzionata rispetto alle disponibilità di uomini e mezzi;

— a lasciare a disposizione del nemico un tratto di terreno, sul quale egli avrà il tempo di apprestare la propria organizzazione di spiaggia assicurandosi così il necessario flusso dei rifornimenti e sgomberi.

Gli consente però:

— tempo sufficiente per decidere la reazione più redditizia;

— costringe il nemico ad accettare battaglia sul terreno più favorevole alla difesa.

La difesa mobile invece:

— richiede una superiorità in uomini e mezzi immediata e prontamente impiegabili;

— offre la possibilità di una reazione immediata e risolutiva su tutta l'area di sbarco e la certa neutralizzazione della interdizione avversaria;

— deve svilupparsi nel momento in cui il nemico sviluppa il massimo volume di fuoco;

— offre l'evidente vantaggio di evitare lo schieramento preventivo su tutta la costa.

c) *La difesa manovrata.*

Esiste però tra i suddetti tipi di difesa, basati evidentemente uno sulla prudenza e l'altro sull'audacia, un terzo tipo di difesa — quella che chiameremo manovrata — la quale evitando estremismi può risolvere egregiamente i gravi problemi riferiti:

— allo squilibrio forze-spazio;

— all'incidenza atomica, alla tempestività d'intervento dei reparti destinati a tale compito.

Tale forma di difesa dovrebbe essenzialmente esplicarsi attraverso le seguenti fasi:

— nel senso della profondità:

. avvistamento e logoramento delle forze sbarcate, prima, durante e dopo lo sbarco, nella fascia costiera, ove come già detto non è conveniente una difesa ad oltranza;

. ancoraggio su posizioni obbligate e redditizie ai fini della difesa, di robusti elementi statici tali da poter agevolmente contrastare in un primo tempo le aliquote di reparti eliportati o paracadutati costituenti gli elementi avanzati delle teste di sbarco. Successivamente arrestare o quantomeno contenere la progressione dei reparti sbarcati che seguono, per permettere alle aliquote destinate alla reazione di movimento un primo contrattacco;

. previsione, in caso di impossibile o poco redditizia reazione di movimento, di occupazione da parte dei reparti destinati a tale compito, di una posizione di ritardo (capisaldi di compagnia o di plotone predisposti);

. impiego di riserve di ordine gerarchico più elevato per reiterare l'attacco;

. occupazione, in caso di insuccesso, di una definitiva posizione di contenimento sulla quale resistere ad oltranza in attesa delle riserve blindo-corazzate di ordine superiore, per il contrattacco risolutivo;

— nel senso della fronte:

. occupazione delle sole zone di obbligato passaggio, sia terrestri che acquedotti, lungo direzioni o direttrici di attacco che data la particolare conformazione del terreno, il nemico deve necessariamente occupare per raggiungere gli obiettivi dislocati in profondità.

d) *Considerazioni finali.*

E' ovvio che l'organizzazione della difesa costiera varierà a seconda dell'importanza attribuita a ciascun settore da difendere. Da settori di scarsa importanza ove tale forma di difesa può esplicarsi in modo redditizio:

— limitando l'organizzazione al solo servizio di vigilanza e segnalazione;

— integrandola con piccoli capisaldi e posti di sbarramento, ubicati in punti particolarmente importanti per l'intercettazione di unità sbarcate onde consentire l'intervento di riserve mobili;

a settori ritenuti di grande importanza, a cavaliere di direttrici favorevoli all'avversario per il raggiungimento di obiettivi strategici posti in profondità, ove l'organizzazione deve essere assicurata sulla base prevista per l'area della battaglia (circ. 600) con la G. U. di 1^a schiera e riserve mobili blindo-corazzate.

Anche in questo caso sarà opportuno prevedere la manovra delle forze intersettoriali in modo che le forze dei settori non investiti possano concorrere a favore di quelli attaccati o per la costituzione di nuove riserve.

PARATA MILITARE IN TURCHIA



L'AMBIENTE LAGUNARE

Col. f. Antonino Fichera

PREMESSA

L'attuale Comandante del Raggruppamento Lagunare, col. t.s.g. Giovanni Broggi, ha con felice sintesi tracciato, nel primo numero del « Bollettino di Informazioni » dell'Ispettorato delle Armi di Fanteria e Cavalleria, la storia del Raggruppamento Lagunare.

Quello che maggiormente risalta, però, nel suo scritto è l'affermazione che il Raggruppamento rappresenta la specialità anfibia della fanteria italiana cui è affidata la difesa del delicato settore delle lagune, « dove la terra par che si confonda col mare ».

Essere « anfibi » significa avere dimestichezza con un elemento, il mare, e con i problemi, di natura multiforme ed inconsueta, che esso pone all'uomo. E poichè l'ambiente lagunare non è altro che uno degli aspetti del problema, tale ambiente va conosciuto a fondo, sia inserito nel quadro generale di cui è parte, sia nella sua particolare fisionomia.

Da ciò deriva che la storia del Raggruppamento Lagunare e del suo divenire non potrebbero essere appieno compresi se non attraverso la conoscenza di tale ambiente, della sua morfologia, del suo dinamismo e delle possibilità e delle limitazioni che esso offre allo strumento posto alla sua difesa.

Tale conoscenza crea in ogni caso un « *modus pensandi* » che appare assolutamente indispensabile per chi voglia correttamente agire in esse ed attraverso esse per non soggiacere a situazioni ritenute insolubili, o per raggiungere obiettivi insospettati con il razionale miglior sfruttamento dello strumento, in rischi chiaramente ben calcolati.

Ed è per concorrere a questa conoscenza che queste note vengono redatte.

I. - LE LAGUNE

Lungo le coste dell'Alto Adriatico si notano particolari formazioni morfologiche dette « lagune » il cui tipo risponde ad un particolare aspetto di specchio d'acqua separato dal mare da cordoni litoranei, o lidi più o meno frastagliati, o continui.

Tali formazioni sono soggette a trasformazioni e, quindi, soggette a scomparire se ad un certo momento non intervenisse l'opera dell'uomo per stabilizzarle, o quanto meno per renderle il più possibile immutabili.

La più nota è certamente la laguna di Venezia sia per la città che ne emerge, onusta di arte e di storia, sia perchè la secolare opera dell'uomo ne ha caratterizzato la forma in lotta continua con la soverchiante opera della natura, tanto che si potrebbe definire « artificiale » se incombenti forze naturali non fossero ancora operanti.

Delle altre due, quella di Caorle e quella di Grado-Marano, si può affermare che mentre la prima è in via di esaurimento, la seconda è ancora attivissima ed in essa sorge la città di Grado che può essere storicamente definita la madre di Venezia.

II. - LE ORIGINI

Da quando la Valle Padana si liberò dell'Adriatico (Milazziano I e II), di cui ne era golfo, e assunse la funzione di raccoglitrice di tutte le acque delle Alpi e degli Appennini, i fiumi, trascinando a valle i loro detriti, si protesero sempre più in con di deiezione verso il mare che, con tutte le sue forze, cercò sempre di arrestare tali depositi, di allinearli, di arrotondarli e di disporli a guisa di barriere a qualche distanza dei lidi, o addirittura di distruggerli.

L'azione del mare si manifesta con:

- le maree che in questo imbuto raggiungono, dopo la Sirte minore, le altezze più elevate (1,59-1,74);
- la corrente litoranea lambente l'Adriatico;
- la risacca e le mareggiate;
- il flusso di fondo tanto più forte quanto il fondo è minore (l'Adriatico è generalmente sui 40 metri e non supera i 60);
- i venti che, favoriti dalla forma arcuata della spiaggia, accumulano in particolare misura le sabbie o le disperdono,

così, davanti al ciglio estremo, nel corso dei secoli, si andarono formando, per l'opera, a volte associata e a volte contrastante dei fiumi e del mare, cordoni litorali e lagune e, allorché queste furono colmate, cordoni e lagune si rinnovarono più avanti dando vita ad un progressivo avanzare della pianura alluvionale fino a quando la mano dell'uomo e la natura non intervennero a tentare di arrestarne il progresso.

Questo progressivo riempimento continentale (alluvionale) e marino, abbastanza chiaramente stratificato, è stato lentissimo perchè associato ad un fenomeno di lento e costante abbassamento del suolo che, secondo eminenti studiosi, ha direttamente contribuito alla formazione della laguna stessa.

Secondo questa ipotesi, peraltro suffragata da reperti archeologici di indubbio valore e da fossili di vegetazione, appare molto probabile che, almeno nella tarda preistoria o nel periodo pretorico, l'attuale zona lagunare sia stata zona emersa e che alcuni canali che oggi la intersecano, con i loro caratteristici meandri (tipico il Canal Grande), corrispondano ad antichi corsi fluviali.

Fu soltanto recentemente — secondo il linguaggio geologico —, a causa dello sprofondamento del suolo, che il mare invase l'attuale area lagunare.

Questa ipotesi è suffragata inoltre da quanto recentemente appreso circa la laguna di Comacchio e sulle prosciugate Valle Trebbia e Valle Pega.

Nelle ultime ricerche, è stata localizzata la città greco-etrusca di Spina che ebbe nell'antico evo la funzione di tramite tra oriente ed occidente che più tardi assunse la Regina dell'Adriatico, Venezia.

Dagli assaggi compiuti, appare probabile che la città (come le sue estese necropoli) fosse stata eretta su terra emersa e ciò perchè le abitazioni risultano erette direttamente sul terreno e non su palafitte.

Comunque sia, non v'è alcun dubbio che nei tempi antichissimi (circa poco prima dell'ultima glaciazione) la laguna si estendeva per tutta l'ampiezza dell'arco dal Timavo al Po, da Aquileia a Ravenna, presentando una organica continuità marina compresa in un cordone litoraneo.

In questo « maria » sboccavano i fiumi dando luogo ad un processo incontrollato di sedimentazione che lentamente creò vaste zone paludose sì che, come rivela Strabone, « città che in antico erano sul mare si trovano ora più o meno collocate in paludi ». Il ricordo di città come Ravenna, Spina, Adria, Altino, poste in antico sul mare e poi in zone paludose, rivela la successione di due momenti diversi, il passaggio, cioè, del regime lagunare dallo stato « marittimo » allo stato « mediterraneo », secondo l'espressione straboniana.

Sempre nelle descrizioni di Strabone e di Plinio, i fiumi, che defluivano dal continente, mettevano foce in laguna e la loro corrente raggiungeva gli sbocchi portuali per tramite di canali lagunari senza letto ben definito da arginature più o meno naturali.

Così il Tagliamento a Remantino, così la Livenza, il Piave-Sile a Equilo, il Medoaco (cui lasciò il nome nei secoli fino ad oggi ai resti dell'antica capitale della laguna di Venezia, Malamocco — nell'isola di Lido — la cui gloriosa e drammatica storia si perde nel fondo del mare dopo la catastrofe del 1102), così l'Adige a Cavarzere (Caput Aggeris in reminiscenza di più antico stato), così il Po (il cui lavoro deltizio appare nei primi secoli dell'era cristiana, già abbastanza avanzato sì da formare i « septem maria » pliniani), giunto in laguna, mescolava le sue acque con gli altri fiumi raggiungendo il mare per una serie di « fosse » tra cui la Clodia e la Flavia che immettevano ai porti interni.

Il primo intervento dell'opera dell'uomo si ebbe nei primi anni dell'impero, quando Augusto e i suoi successori iniziarono la separazione fra la laguna settentrionale e meridionale, completata in seguito da Adige e Po nel medioevo.

Più tardi la laguna meridionale, o ravennate, per il progressivo impaludamento, andò sempre più decadendo, mentre si conservava ancora bene la settentrionale, o altinate, e quella aquileiese.

Le invasioni barbariche imposero un determinante tempo di arresto nell'opera dell'uomo fino a che, con l'insediamento umano nelle isole venete, il problema non tornò alla ribalta.

Ma prima che questo evento assumesse le forme di una vera e propria massiccia migrazione sotto la pressione longobarda, radicali trasformazioni dell'ambiente lagunare sia meridionale (Delta Padano) che settentrionale (settore plavense e concordiese) si determinarono per il soverchiante prevalere di forze naturali che, di solito, si fanno risalire al grande cataclisma che nel 589 d. C. si abbattè sopra il Veneto e la Liguria con terribili sconvolgimenti meteorici e tellurici, uragani, piogge e inondazioni in tutta Europa con rilevantissimi danni a persone e cose.

Tale evento causò il mutamento del corso di parecchi fiumi e fra questi il Medoaco il cui corso minore abbandonò Padova e attraverso una brenzana (termine volgare di canale naturale o artefatto — preesistente — che diede due secoli dopo il nome al fiume) si diresse nel settore di Brondolo fondendo le sue acque probabilmente con l'Adige e con il Tosigono (Bacchiglione?) che forse anche essi, in quella zona, raggiungevano il mare.

Analogo processo però pare che non si sia verificato, nel medesimo tempo, almeno con eguale intensità, nel settore settentrionale.

Infatti pare che fino al secolo X, il sistema idrografico di Altino abbia conservato la sua integrità pur con forti formazioni di zone paludose.

Nel 639, dopo la distruzione di Oderzo, la corrente migratoria si accrebbe, spostandosi nelle isole e sui lidi seguendo le direttrici dei maggiori canali lagunari, che facevano capo ai porti principali.

Nel corso di cinque secoli, l'insediamento umano da Torcello e Cittanova, a Malamocco, a Equilo, a Caorle si intensificò e quando il ducato di una delle isole, la Realtina, assunto a grande prestigio per conquiste e per eredità, assunse la direzione politica e commerciale di tutte le genti lagunari, le cure idrauliche, abbandonate dovunque per effetto delle invasioni, vennero riprese efficacemente per contrastare la natura trionfante che coi suoi fiumi ed il suo mare aveva seriamente compromesso l'esistenza delle lagune.

Con l'affermarsi del ducato di Venezia, gli antichi centri politici di Altino, Eraclea e Torcello decadde e la loro decadenza causò, per mancata cura, il progressivo interrimento delle aree lagunari tra Piave e Tagliamento, isolando così la laguna di Grado-Marano da quella di Venezia (tra Piave e Brenta) tra le quali le comunicazioni furono mantenute dall'area paludosa

di Caorle (laguna di Caorle), ricca di canali in misura maggiore della laguna di Brondolo e Loreo.

Tale progressivo impaludamento ed interrimento, estendendosi, finì col minacciare anche la stessa esistenza della laguna di Venezia per cui la Serenissima Repubblica, pur in mezzo a secolari contrasti politico-economici, diede inizio a grandiose opere per la regolazione delle acque.

Tali lavori, progettati ed elaborati dai grandi ingegneri del '500, furono attuati nel corso di tre secoli, dal XVII al XIX, dando alle lagune l'aspetto attuale.

Tali lavori mirarono a mantenere pervie le vie di accesso attraverso i porti, proteggere le lagune sia di fronte all'azione del mare che all'interrimento alluvionale, mantenendo pur tuttavia efficiente un ampio bacino di espansione per l'assorbimento dell'onda di marea, capace, con il suo alterno movimento, di mantenere beanti i canali.

In base a questo programma fu definita per la laguna di Venezia la « conterminazione » lagunare per garantire l'intangibilità del dominio delle acque dal progressivo avanzamento della terraferma, fu limitata a pochi porti-canali la comunicazione al mare libero, furono disciplinate tutte le opere che potevano alterare od ostacolare il movimento di espansione delle acque marine, divergendo la grande arteria del Brenta in direzione S.E. e quella del Sile-Piave in direzione N.E.

III. - ELEMENTI GEOGRAFICI ED ASPETTI MORFOLOGICI DELLE TRE LAGUNE

I. - ELEMENTI GEOGRAFICI.

a) *La laguna di Venezia.*

Oggi la laguna di Venezia costituisce un bacino nettamente delimitato di fronte alla terraferma, con scarso afflusso di acque dolci e con tre sole comunicazioni col mare attraverso i ben noti tre porti-canali, protetti da dighe protendentisi verso il mare aperto dal quale è separata da un cordone litorale più o meno protetto e difeso dall'assalto marino.

Essa si estende su una superficie di circa 550 kmq (548,89) tra il corso terminale del Brenta (foce di Brondolo), a mezzogiorno, ed il tratto finale, tortuoso, del Sile (foce di Piave Vecchia), a settentrione.

Verso terra i suoi confini sono marcati da opere umane piuttosto che da elementi naturali. La « conterminazione » costituisce inoltre il limite giuridico-legale entro cui vigono speciali leggi che regolano l'attività umana in ogni sua manifestazione.

Gli estremi in latitudine variano da 45° 10' 47" di Brondolo a 45° 34' 35" di Capo Sile; quelli in longitudine, riferiti a Monte Mario,

variano da $0^{\circ} 19' 30''$ della Motta di Scirocco, a occidente, e $1^{\circ} 10' 54''$ di Jesolo, a oriente.

La lunghezza della laguna di Venezia risulta all'incirca di 55 km per 13 di larghezza, riferiti non alle coordinate, ma prese, la prima, lungo l'asse centrale longitudinale e la seconda in direzione normale.

Dal punto di vista idrografico può essere ripartita in tre porzioni corrispondenti alle tre bocche di Chioggia, Malamocco e di Lido (S. Nicolò), sottendendo e determinando, essi, tre veri e propri bacini lagunari che, pur non essendo così nettamente ben identificabili come quelli terrestri da linee spartiacque, hanno dei limiti abbastanza facilmente riconoscibili tanto che si definiscono «partiacque», cioè linee di conterminazione dei bacini.

Il principale di questi bacini interni è quello di Lido che occupa un'area di 276,05 kmq pari al 48% della superficie totale; secondo nell'ordine è il bacino di Malamocco con kmq 162,10 pari al 31% dell'area; ultimo è quello di Chioggia con 110,74 kmq. pari al 21% dell'area.

I limiti dei tre bacini possono così essere definiti:

— tra il bacino di Lido e quello di Malamocco, l'andamento della linea spartiacque corre all'incirca normale all'asse longitudinale; partendosi dall'Isola di Sant'Angelo della Polvere tocca il sottile cordone del Lido in corrispondenza di Lazzaretto in prossimità del quartiere delle Quattro Fontane del Lido;

— tra il bacino di Malamocco e quello di Chioggia, l'andamento della linea spartiacque è più complicato in quanto il decorso dalla Motta di Scirocco, al Casone Nuovo di Val Pierimpie, corre quasi parallelo al Taglio Nuovissimo, lasciando quindi nel bacino di Malamocco molte valli (Morosina, Ghebbo Storto, ecc.); indi, da Casone Nuovo, con andamento piuttosto tortuoso, si dirige normalmente all'asse lagunare per toccare il cordone litoraneo a circa metà strada tra S. Pietro in Volta e Pellestrina in corrispondenza dello sbocco del canale della Cava in quello di S. Antonio.

In ogni caso, queste linee sono facilmente riconoscibili dall'esame delle carte lagunari.

L'area lagunare non si presenta come uno specchio d'acqua continuo ed uniforme.

In tutti e tre i bacini vi è una mescolanza irregolare tra zone di terre emerse, o costantemente emergenti dalle acque, zone di barene e zone di acque libere.

Le percentuali fra queste aree a diverso stato sono:

— zone emergenti 4,6% pari a 25,70 kmq;

— barene 16,75% pari a 92,10 kmq;

— acque libere 78,65% pari a 431,09 kmq.

Tali valori restano pressochè invariati anche quando si vogliono esclu-

dere le zone paludose e le valli da pesca la cui superficie totale raggiunge circa 100 kmq.

b) *La laguna di Caorle.*

Come già prima accennato, il protendersi, da una parte del Piave e dall'altra del Tagliamento, ha creato l'isolamento della laguna di Caorle dalle lagune di Venezia e di Grado-Marano. Attualmente la già limitata laguna di Caorle è dominata da due fiumi, la Livenza ed il Tagliamento (Rotta di Cavrato).

Il predominio fra i due lo ha però la Livenza che percorre l'area lagunare in tutta la sua lunghezza, marginalmente, con il corso principale (la sistemazione attuale fu iniziata nel secolo XVII) e centralmente con il canale Nicesolo (e con il Riello in misura minore).

Il ramo principale sbocca oggi direttamente in mare a S. Margherita; il Nicesolo, raccolto il Lemene ed il Loncon, sbocca in mare a Porto di Falconera che costituisce la bocca naturale della laguna retrostante.

Tale laguna è oggi pressochè esaurita sia per le recenti opere di bonifica, sia per la creazione di vaste valli da pesca chiuse che hanno sottratto al cratere lagunare estesi bacini senza purtuttavia cambiarne il carattere.

In conseguenza della diminuita superficie lagunare, ancora solcata però da una fitta rete di canali, si è provocata l'atrofizzazione della bocca lagunare di Falconera che ha apportato notevoli variazioni, ancora in fase evolutive, della spiaggia nord-est di Caorle.

Le zone di bonifica sono però sotto il livello del mare e quindi sotto la sua costante minaccia assommata a quella dei fiumi pensili. L'intera zona è mantenuta asciutta dalle idrovore che, attraverso scolini, scoli, canali (secondari e principali) e collettori, pompano l'acqua esuberante.

c) *La laguna di Grado-Marano.*

Le attuali lagune, denominate di Grado e Marano, formano un unico complesso idrografico compreso fra il corso inferiore del Tagliamento e la foce portuale di Primiero.

Ha una lunghezza complessiva di 32 km ed una larghezza media di 5 km con una superficie di 84,16 kmq.

La laguna di Marano è praticamente priva di terre emergenti e quindi in complesso si hanno:

— zone emergenti (incluse le valli da pesca arginate) 20% pari a 16,34 km²;

— specchi d'acqua 80% pari a 67,8 km².

Le valli da pesca, le cui maggiori sono 25, coprono poco più di 3,74 km².

La laguna, dominata quasi esclusivamente dalle acque marine, presenta ottima condizione di conservazione poichè anche qui l'opera dell'uomo è sta-

ta diretta ad impedire che venga diminuita l'ampiezza e la profondità della laguna e consentire il libero movimento della marea.

In essa, infatti, l'azione del mare è così intensa ed uniforme da non esser possibile distinguere facilmente zone lagunari più attive e meno attive, per cui non si può attribuire ad alcuna delle sue parti le caratteristiche di « Laguna viva » o di « Laguna morta ».

Poichè ora il Tagliamento da una parte, e il Torre-Natisone-Isonzo (hanno foce comune a Punta Sdobba a 14 km da Grado) dall'altra, sfociano direttamente in mare, la laguna non corre più serio pericolo di ulteriore interrimento. Essa costituisce invece il naturale recipiente dei numerosi corsi d'acqua che, avendo origine nella zona delle risorgive e, pertanto di acque chiare, non costituiscono pericolo.

Il cordone litoraneo che la separa dal mare (lungo km 18,450 e largo da 400 a 1000 metri) è stato rinforzato in più punti specie in corrispondenza degli sbocchi in mare. La perfetta tenuta di questo cordone ha decisamente contribuito a migliorare il regime lagunare rendendo più attive le correnti di marea alle foci portuali.

La laguna risulta idrograficamente divisa dalle sue principali foci portuali in 5 distinti bacini: Lignano, S. Andrea, Buso, Grado, Primiero. Le acque marine, entrando in laguna dalle singole foci, si espandono contemporaneamente entro lo specchio lagunare; quelle provenienti da due bocche contigue si incontrano lungo le linee spartiacque dove il movimento di traslazione orizzontale è praticamente nullo.

L'andamento delle linee partiacque fra i cinque bacini non è però rigoroso, oscillando esse entro una fascia più o meno estesa che varia col variare della ampiezza della marea e delle condizioni meteorologiche locali.

d) I lidi ed i porti.

L'elemento fondamentale delle lagune esistenti è il cordone naturale di dune più recenti e più resistenti che separa dal mare le lagune stesse e da esso le difende.

Il carattere di duna è ancora ben conservato e riconoscibile in taluni settori dove l'opera dell'uomo non lo ha del tutto od in parte modificato.

Elementi capaci di indicare il complesso evolutivo del sistema lagunare odierno sono forse quei relitti dunosi, che oggi, più o meno lontani dal mare, limitavano un tempo le lagune scomparse. Ciò è testimoniato dai lembi di terraferma non soggiacenti alle alte maree di sizigia che emergono nel bacino del Lido (quali le isole della Certosa, S. Erasmo, ecc.) e nell'interno della laguna di Grado. Ma senza entrare nella spinosa questione sulla possibile età di tale cordone dunoso, si può affermare che esso può essere definito come un sistema di isole, emergenti anche dalle massime maree di sizigia, di forma normalmente allungata e che si estendono una dopo l'altra

lungo l'arco costiero compreso fra Chioggia e Grado. Tali isole sono comprese da una parte dal mare; verso la terraferma, dalla litoranea Veneta e sono separate fra loro dalle foci dei fiumi e dalle bocche a mare delle lagune che rappresentano altrettanti porti verso l'entroterra.

Tale cordone va anch'esso considerato in senso dinamico, soggetto, cioè, all'azione del vento e del mare che ora l'abbandona, ora l'aggredisce con pulsazioni ed intervalli più o meno lunghi e a carattere ciclico.

Di conseguenza, poichè esso è indispensabile per la conservazione delle lagune e delle terre bonificate, si è provveduto a creare, nei tratti più minacciati, delle difese (in varie epoche e con diversa intensità) e ciò perchè se il mare avesse ragione della tenue difesa che i lidi oppongono e irrompesse in laguna, o nelle aree bonificate le conseguenze sarebbero incalcolabilmente disastrose.

Sul litorale di Venezia per tale protezione sono stati eretti i « Murazzi », progettati dal Coronelli, ed in altre località barriere in muratura o gettate in pietre.

I porti attuali sono stati sistemati a più riprese sulle antiche bocche naturali e naturalmente taluni di questi hanno richiesto le più notevoli e attente cure sia per garantirne la loro efficienza, sia per adeguarli al progresso dei mezzi di navigazione.

Altri porti sono rimasti come sbocco naturale dei fiumi in mare, quando la laguna retrostante si è esaurita, o è scomparsa per le opere di bonifica effettuate.

Lungo tutto lo sviluppo del Delta Padano è possibile entrare dal mare allo sbocco dei vari rami del Po, ma occorre molta conoscenza dei meandri in cui si snodano i percorsi e specialmente della grande secca che si allunga per molte miglia sul mare. L'ingresso comunque è possibile a piccole imbarcazioni per taluni rami, per altri vi possono entrare natanti fluviali fino a 1000 tonnellate.

Il porto-canale di Brondolo presenta non lievi difficoltà all'ingresso. Superata la barra la navigazione è agevole.

I tre porti d'ingresso nella laguna di Venezia sono troppo noti perchè sia necessario illustrarli. La navigazione nell'interno della laguna è agevole essendo i canali profondi e bene segnati.

Il porto di Piave Vecchia, alla foce del Sile, oltre al faro, manca di qualsiasi tipo di segnalazione. Vi possono entrare unità con pescaggio massimo di 2 m solo conoscendo bene l'andamento del canale d'ingresso.

Il porto di S. Margherita, alla foce del Livenza, presenta difficoltà nel superamento della barra d'ingresso che varia nella direzione, nella posizione e nella entità con le mareggiate invernali; appare necessaria quindi una ricognizione al ristabilimento estivo delle condizioni meteorologiche. Tale porto riveste particolare importanza rappresentando il collegamento col mare alla mezza via della litoranea veneta Venezia-Grado.

Il porto di Falconera, come già accennato, è anch'esso di difficile ingresso per le multiple barre che si sono create. Il canale d'ingresso, in alta marea, è navigabile orientandosi prima al campanile di Caorle e, poi, non appena raggiunta la scogliera, costeggiare la spiaggia N.E. di Caorle a circa 300 metri dalla battigia fino a raggiungere lo sbocco del Nicesolo.

Il porto di Baseleghe oppone le stesse difficoltà di quello di Falconera con l'aggravante che a fine stagione invernale occorre eseguire una accurata ricognizione per determinare la via d'acqua libera da barre.

Il porto di Lignano consente l'ingresso a navi di piccolo tonnellaggio e rappresenta uno dei principali ingressi alla idrovia Venezia-Grado. Le secche esistenti all'ingresso sono a m 2,5 sotto il pelo d'acqua; altre secche esistono subito dopo l'ingresso e sono ben segnalate. La corrente d'entrata ed uscita può raggiungere la velocità di 3 nodi.

Il porto di S. Andrea è praticamente interrato.

Porto Buso rappresenta lo sbocco in mare del Corno e dell'Aussa ed è l'ingresso per l'idrovia di Cervignano. Ha fondali dai 3 ai 4 metri e la corrente di entrata e di uscita può raggiungere i 3 nodi di velocità; il canale è segnalato da briccole. E' soggetto ad erosioni ed insabbiamenti che variano il canale e i fondali.

Il porto di Grado è uno dei principali accessi all'idrovia che da Grado, attraverso una serie di buoni canali, sbocca in mare vicino a Monfalcone. Il fondale varia fra i 3 e 12 metri ed è ottimamente segnalato. Nell'interno della laguna, la navigazione lungo i canali secondari è difficoltosa per la mancanza di segnalazioni.

e) *Le isole.*

Le isole esistenti nell'interno delle lagune sono lembi di terraferma non soggiacenti alle alte maree di sizigia, tuttavia esse possono essere parzialmente, o totalmente, sommerse da eccezionali alte maree.

Uno sguardo alle carte lagunari è sufficiente per rilevare che esse sono sparse un po' dovunque, ma vi è la possibilità di raggrupparle in due sistemi distinti in riferimento alla loro origine.

Vi sono isole derivate da antichi relitti di dune e tale origine appare abbastanza evidente per la loro forma allungata, anche se oggi si presentano frammentate in vari tronconi, disposte planimetricamente in modo da facilmente localizzare antichi sistemi dunosi che dovevano limitare lagune sopravanzate.

Altre isole, di forma più compatta e di natura diversa dei depositi, sono da ascrivere all'opera di deposizione dei fiumi.

f) *Le arterie.*

Il sistema idroviario che si ramifica per tutta l'area è molto complesso dal punto di vista planimetrico e la origine di taluni canali è poco chiara se non nelle linee fondamentali o in alcuni particolari.

Esso rappresenta un sistema che soddisfa esigenze diverse che vanno dal necessario movimento delle acque, allo smaltimento di esse, alle esigenze di trasporto.

Si sviluppa dal Po all'Isonzo con un insieme di canali artificiali e canali naturali, che corrono anche lungo i fiumi navigabili, fra loro collegati a mezzo di conche vinciane per il compenso dei relativi dislivelli.

E' un vero peccato, però, che le conche siano ancora azionate a mano e che risultino insufficienti come grandezza.

E' noto come la navigazione interna del Po e degli altri fiumi, dei canali minori e lungo la litoranea veneta (che rappresenta la via principale di collegamento fra il Po e l'Isonzo, ricca di derivazioni nell'entroterra e verso il mare aperto e con uno sviluppo di 180 km), ancora fiorentissima subito dopo la prima guerra mondiale, sia andata pian piano deperendo in relazione a molti fattori diversi, ma, nella fattispecie, concomitanti.

Dopo la seconda guerra mondiale la navigazione ha registrato una ripresa, ma tale ripresa non è stata rilevante per l'abbassamento del suolo, già citato, che ha creato nuovi ed imprevisi problemi riferiti quasi esclusivamente al diminuito tirante d'aria delle opere d'arte fisse che attraversano le vie d'acqua.

Ciò nonostante essa può ancora rappresentare, con i dovuti provvedimenti invocati e con quelli già in atto, una non indifferente risorsa economica nel campo dei trasporti a basso tasso di costo.

Ciò maggiormente, se il programma in studio (per l'aumento del tonnellaggio dei natanti, l'ampliamento della rete veneta, la sua sistemazione e l'allacciamento con le reti dell'Alta Italia ed estere) sarà attuato.

2. - ASPETTI DELLA PLASTICA LAGUNARE.

Come si esprime lo Zille, la plastica delle lagune può considerarsi come il « risultato del lento processo evolutivo naturale », cui si è sovrapposto l'effetto della dinamica delle acque e le modifiche operate dall'uomo.

Delle cause della formazione se ne è già fatto cenno e quindi non resta che vedere quali siano le forme della plastica (di cui alcune sono individuate e ben definite).

a) *Barene*, o superfici barenicole sono quei terreni di natura consistente, spesso rilevati rispetto al fondo lagunare, emergenti anche durante le co-

muni alte maree e sui quali si sviluppa la caratteristica vegetazione delle maremme che sopporta le concentrazioni saline.

Queste caratteristiche formazioni sono di area e forma alquanto varia, ma sempre contraddistinte da un bordo rialzato e da una parte centrale depressa, quindi a catino. La pendenza verso l'interno è assai debole, mentre lungo l'esterno può essere alquanto accentuata tanto da consentire la formazione di « Ghebbi », cioè, di solchi di erosione che, talvolta, lungo il bordo più pendente, presentano delle cascatelle quando la marea si ritira.

L'area di distribuzione delle barene è sempre abbastanza ampia rispetto agli interi bacini ed in linea di massima corrisponde ad un allineamento che segue il limite tra la laguna viva e la laguna morta.

La formazione delle barene può essere attribuita sia a cause naturali, cioè a fenomeni di costipazione, che umane, per le modificazioni apportate nel passato per bonifiche che hanno in certo qual modo modificato la possibilità di propagazione delle maree.

b) Superfici paludive (Paluo, o Palù) sono aree lagunari ricoperte di poca acqua, a fondo fangoso e molle sul quale proliferano alghe ed altre piante acquatiche e che possono emergere in parte o completamente nelle basse maree.

Dal punto di vista morfologico, le superfici paludive rispecchiano le barene, cioè la loro forma sia nel profilo verticale che nell'andamento planimetrico, presentando gli stessi caratteri a catino con le analoghe pendenze sia verso l'interno che verso l'esterno.

Le differenze fondamentali con le barene, oltre che alla diversa consistenza, vanno ricercate nella diversa altezza assoluta, in relazione a qualsiasi quota di riferimento, e nella ritmica sommersione. Sono coperte normalmente quindi da una lama d'acqua che può raggiungere, al momento di massima delle normali maree, poco più di mezzo metro di altezza.

La loro localizzazione è piuttosto caratteristica e sembra che possa essere messa in relazione con le linee degli spartiacque, cioè le superfici paludive sono localizzate nelle depressioni su cui tali linee si sviluppano.

Sebbene sotto certi aspetti (forma, erosioni al bordo esterno, pendenza, ecc.) sembra che vi sia una certa relazione tra le barene e le formazioni paludive, non appare chiara però la formazione genetica fra barene, paludi e linee spartiacque.

c) Valle è quello specchio d'acqua conterminato e cintato da arginelli, da grisiolate, o da rete metallica entro le quali si svolge la coltivazione del pesce.

In relazione al sistema di recinzione si suddividono in tre tipi:

• *valli arginate o chiuse*, cioè i singoli bacini sono totalmente isolati dagli specchi d'acqua o dalle terre circostanti. In queste valli il regime idrau-

lico è rigido in quanto l'afflusso di acqua dolce o salata è strettamente controllato dall'uomo.

Sono originate certamente da antiche depressioni, profondamente mutate dall'opera dell'uomo;

— *valli semiarginate* sono invece quei bacini ove la chiusura dai contigui specchi d'acqua o canali non è assoluta e completa.

Tali bacini sono situati normalmente nelle zone intermedie tra la laguna viva e le parti più entroterra, in corrispondenza delle zone più depresse delle superfici paludive.

E' ovvio che il regime idraulico non è artificiale nè direttamente controllabile;

— *valli aperte* sono infine bacini ove l'azione dell'uomo è praticamente da escludersi nel regolamento del regime idraulico. Sono localizzate spesso in corrispondenza della laguna viva e cintate con mezzi che consentono solo il libero movimento delle acque.

d) Terminologia lagunare veneta. La terminologia lagunare è vastissima e si riferisce oltre che alla parte morfologica, anche alla dinamica delle acque di marea, al vento ed alle situazioni meteorologiche. Sembra però opportuno riportare solo i termini più importanti e che si riferiscono esclusivamente alla morfologia lagunare.

Baro: viluppo di alghe e di altre piante acquatiche che prospera nell'acqua salsa e che ricopre il fondo dei canali morti o poco attivi e gli specchi d'acqua lagunari a basso fondale.

Briccola: gruppo di pali riuniti insieme da catene, o reggette metalliche infissi al margine dei canali navigabili per la segnalazione o per ormeggiarvi natanti.

Canale: idrovia lagunare, artificiale o naturale che ha sempre un tirante d'acqua necessario alla navigazione.

Canéo (canneto): specchio d'acqua salmastra ove prosperano le canne.

Cavana: ricovero coperto, o scoperto per le piccole barche da pesca e per motoscafi.

Còla del Ghebbo: ramo terminale del Ghebbo che si perde in area di scarsa profondità (60 cm) nelle paludi o barene.

Dama: gruppo di pali legati insieme da catene o reggette metalliche avente al centro un palo emergente sugli altri per la segnalazione della confluenza di due canali o del termine di un canale.

Ghebbo: solco di erosione nelle superfici barenicole o paludive nel quale trovasi sempre (salvo in casi di eccezionali basse maree) un tirante d'acqua

di poco superiore a due metri. Rappresentano le arterie per l'alimentazione degli specchi d'acqua lagunari.

Grisiola: graticciato di canne palustri.

Intestadura: argine destinato ad impedire l'ingresso dei fiumi in laguna.

Laguna morta: parte della laguna più vicina alla terraferma caratterizzata da terreni salmastri — le barene — al livello o di poco emergenti dalla comune alta marea; barene frastagliate in tutti i sensi da canali e tagli (meno profondi) in diretta comunicazione con i crateri ed i canali della laguna viva (Cucchini).

Laguna viva: parte attiva della laguna, idraulicamente funzionante in tempi di marea ritmici, più prossima alle bocche di alimentazione, caratterizzata da una rete di canali che alimentano liberi specchi d'acqua e bacini quasi sempre coperti dalle acque di marea (Cucchini).

Meda: palo isolato infisso per la segnalazione dell'andamento di un canale navigabile.

Palone: antenna isolata e sporgente da una briccola sulla cui sommità è collocato un cesto di vimini e che serve per la segnalazione di attraversamenti subacquei di cavi telefonici e di acquedotto o la confluenza di canali di particolare importanza.

Sacca: spazio più o meno ampio nel quale l'acqua entra ed esce da uno stesso ed unico imbocco. E' detto sacca anche il luogo di deposito di detriti, macerie o fanghi provenienti da escavazioni.

Scomenzera: termine molto significativo anche dal punto di vista morfologico e idraulico, se, come pare, derivi da « scomenzar », incominciare. Sembra significare che basta iniziare lo scavo per vederlo continuare poi dalle forze naturali e si riferisce al canale artificiale di comunicazione fra due lagune o fra due canali navigabili naturali.

Taiada: canale artificiale, scavato fra le barene, allo scopo di vivificare la laguna morta.

IV. - DINAMICA LAGUNARE

Come si può rilevare da quanto fin qui esposto, le aree lagunari di carattere prevalentemente alluvionali, quali quelle in esame, sono ambienti soggetti a trasformazioni degenerative, relativamente rapide proprio a causa delle stesse condizioni che le hanno create.

L'intervento dell'uomo, pur essendo stato di grande rilievo, nulla può,

o, per essere ottimista, può poco quando queste cause sono di carattere universale.

L'avventurarsi nel particolareggiato esame di tali cause sarebbe troppo ambizioso e quindi la trattazione sarà limitata a quei fenomeni più appariscenti e più specificatamente rilevati dagli studiosi in materia e che rappresentano l'incombente pericolo cui è sottoposta l'intera area.

Tali aspetti negativi del dinamismo lagunare possono essere imputati a due agenti principali:

- la subsidenza;
- il mare e il vento.

La subsidenza è un fenomeno che concorre nella dinamica, ma l'attore principale è il mare che con le sue molteplici manifestazioni determina il fenomeno più pericoloso che è l'erosione.

E' evidente che tali fenomeni sono interdipendenti fra loro e, pertanto, se pur trattati separatamente, devono essere intesi nel loro insieme.

a) *La subsidenza.*

Come è stato già accennato nella genesi delle lagune, tutta l'intera area è soggetta ad un lento e costante abbassamento del suolo.

Da accurati rilievi effettuati nel recente passato, era stato calcolato che il ritmo dell'abbassamento nella laguna di Venezia raggiungesse 1 mm per anno, mentre, nel Delta Padano, l'abbassamento si manifestasse in forma più evidente raggiungendo i 3 ÷ 6 mm.

Ma da recenti studi, effettuati negli anni dal 1951 al 1956, dall'Istituto Geografico Militare, appare che tale sprofondamento si sia accelerato in questi ultimi 10 anni, raggiungendo al Lido cm 2, a S. Marco cm 3 e nel Delta Padano valori insospettiti, quali cm 65 a Casa Mazzoni e, addirittura, cm 74 a Corbola.

Tale aumentata velocità è stata attribuita al concorso di cause artificiali quali il mancato apporto alluvionale che compensi lo sprofondamento del fondo lagunare per l'estromissione dalle lagune dei corsi d'acqua principali, quali l'eccessivo carico delle costruzioni (nelle aree abitate), quali l'estrazione incontrollata di acque dolci dal sottosuolo, quali, infine, la recente massiccia estrazione di idrocarburi nel Delta Padano.

Ma è da rilevare che se pur le cause cosiddette artificiali hanno avuto ed hanno il loro peso, sono le cause puramente naturali che determinano in assoluta priorità il fenomeno.

Infatti è da ricordare che il graduale sprofondamento (subsidenza) è un fenomeno che si verifica in varie zone della superficie terrestre sin dal corso dei tempi geologici, ma è anche da rilevare che un caso oltremodo manifesto è quello, appunto, della bassa pianura veneto-friulana ivi comprese le zone lagunari.

Secondo diverse opinioni, fra loro contrastanti, nel sottosuolo in questione si avrebbe una alternanza di depositi marini e continentali (fluviali), più o meno superficiali i primi, raggiungenti una potenza di circa 6.000 m, per cui si è portati ad attribuire a tale strato la causa dell'abbassamento per la funzione di carico e di costipazione che ne deriva.

Però i recenti risultati ottenuti dall'A.G.I.P. Mineraria, con il rilevamento sismico, fanno ritenere per certo che la causa sia da ricercarsi più profondamente e cioè attribuibile in maggiore entità a cause di natura tettoniche interessanti il basamento stesso della pianura.

Il fenomeno, se pur lento, oltre mettere direttamente in pericolo l'intera area e principalmente le zone abitate, crea oggi, seri problemi dovuti all'invasione delle acque in zone prima esenti e concorre notevolmente all'indebolimento dei cordoni litoranei.

b) Il mare e i venti.

Come già accennato il mare è il principale agente nell'opera di smantellamento delle lagune seppur concorra efficacemente alla loro vitalità.

L'azione del mare si manifesta con:

- l'eustatismo glaciale,
- le maree,
- le correnti marine,
- le mareggiate e la risacca,
- le erosioni e gli accumuli.

In talune di queste manifestazioni il vento contribuisce in forma diretta, in altre indiretta, ma sempre in grado di accrescere sensibilmente l'azione degenerativa del mare.

1° - *L'eustatismo glaciale.* All'abbassamento del suolo già accennato, si somma il contemporaneo innalzamento del livello marino che in questi ultimi decenni sembra abbia manifestato un crescendo preoccupante. Dall'esame dei dati forniti da tutte le stazioni mareografiche mondiali, risulta che, negli anni che vanno dal 1871 al 1940, l'aumento medio di tutti i mari terrestri sia stato di circa cm 1,1 per decennio. Un nostro studioso ha però calcolato che, dal 1931 al 1940, tale aumento è salito a cm 1,9 per decennio, per cui, sommando i due dati riferiti all'innalzamento del mare ed all'abbassamento del suolo, si può desumere che il fenomeno acquisti valori più determinanti e preoccupanti.

L'innalzamento del livello del mare è un fenomeno strettamente legato alle masse glaciali.

Il livello del mare non è immutabile nel corso dei secoli e le sue variazioni sono dovute al rapporto tra il volume delle acque marine e quello delle

masse di ghiaccio costituenti le calotte polari e soprattutto di quella antartica (quella artica, infatti, essendo costituita da ghiacci galleggianti ed essendo noto che la maggior parte dello spessore dei ghiacci è sommersa, lo scioglimento non comporta sensibili variazioni al volume dell'acqua marina per la compensazione di volume fra acqua ghiacciata e acqua allo stato liquido). L'aumento e la diminuzione delle masse glaciali sono in relazione alle varie glaciazioni succedutesi nei secoli e le variazioni che esse comportano nella massa delle acque marine costituiscono il fenomeno di « eustatismo glaciale » e « oscillazioni eustatiche » sono dette le variazioni di livello che ne derivano.

Da ricerche effettuate, appare che in corrispondenza della glaciazione würmiana, l'ultima delle quaternarie, il livello del mare Adriatico si sia abbassato di circa 100 metri col risultato che la pianura padano-veneta si sarebbe estesa a tutto l'Alto Adriatico giungendo con la linea di costa fin sotto Ancona. Una prova di questa ipotesi potrebbe essere acquisita se si potessero effettuare profondi carotaggi sul fondo dell'Adriatico per ottenere notizie sul popolamento vegetale che sicuramente ammantò allora l'attuale fondo marino.

Da altri studi si rileva che verso il 1300 i ghiacciai avanzarono sulle Alpi, ritirandosi nel secolo successivo; nel 1600 avanzarono di nuovo molto rapidamente fino al 1850 e tale periodo prese il nome di « piccola glaciazione »; dal 1850 cominciò quel ritiro che è tuttora in corso.

Trattasi probabilmente di un periodo interglaciale la cui durata è imprevedibile, ma che certamente apporterà un rilevante aumento del livello del mare. Secondo calcoli da taluni studiosi effettuati, l'attuale interglaciazione porterebbe ad un aumento totale di tutti i mari di m 30, se malauguratamente si ripetessero in futuro le stesse condizioni che si ebbero nei periodi interglaciali quaternari.

2° - *La marea.* Come noto, le oscillazioni periodiche delle acque marine sono dovute all'attrazione della luna e del sole, maggiore la prima. Quando le due attrazioni si sommano, si hanno i valori più elevati: marea di sizigia (volgarmente detta di « sigizia »), quando contrastano, si hanno i valori più bassi: marea di quadratura.

Le fluttuazioni sono due: una ascendente, detta flusso, e una discendente detta riflusso, ognuna delle quali dura 6 h e 12'; il livello massimo raggiunto dal flusso si dice alta marea, il livello minimo, bassa marea; il breve intervallo fra le due, morto d'acqua; la differenza di livello tra la bassa e l'alta si dice ampiezza della marea e si misura con uno strumento detto mareografo. Il flusso e riflusso determinano, infine, la corrente di marea.

Appare opportuno, inoltre, rammentare che in Venezia le quotazioni sulle carte lagunari sono riferite al livello medio del mare il quale rappresenta la media delle alte e basse maree. Per eventuali confronti con altre

carte idrografiche è opportuno, inoltre, tenere presente che è in uso riferire le quotazioni anche al « Comune marino » o più opportunamente « Comune alta marea » corrispondente alla media aritmetica di tutte le maree autunnali; tale limite è individuabile, con approssimazione, al segno verdastro scuro lasciato dalle acque sui muri di sponda, sulle banchine ed in genere su tutte le costruzioni.

La differenza fra il « Comune marino » (la « Comune » dei barcaroli veneti) ed il l.m.m. varia da località a località e da epoca ad epoca.

Per Venezia il « Comune marino » è superiore al l.m.m. di m 0,225; per Brondolo di m 0,23.

E' evidente che tali diverse impostazioni della base delle misurazioni, se non conosciute, possono creare errori di valutazione non ammissibili nel campo operativo.

I valori dell'onda di marea vanno crescendo da Ancona in su, fino a toccare la massima ampiezza lungo il litorale di Grado.

La media ampiezza delle maree che si verifica nel bacino di S. Marco è di m 0,20 in periodo di quadratura e di metri 1 in quello di sizigia, nella laguna di Grado-Marano si hanno valori maggiori e cioè di m 0,65 nelle medie normali e di m 1,05 nei periodi di sizigia.

Le alte maree di sizigia possono, però, raggiungere valori elevatissimi come è avvenuto nel 1857, 1867, 1871, 1936, 1951, 1957, 1959 e 1960 e cioè fra i m 1,47 e m 1,52 sopra il livello m.m., per le più alte e fino a m 1,25 sotto il livello m.m., per le minime.

Escursioni di ampiezza così rilevanti determinano correnti di maree sensibilmente forti che, se in concorso con fattori meteorologici avversi, possono arrivare a valori elevatissimi.

La corrente uscente ha normalmente velocità superiore di quella entrante.

Infine è da mettere in evidenza che, mentre fino a poco tempo fa le massime « basse maree » si verificavano normalmente nel mese di dicembre, proprio nei mesi di novembre e dicembre si stanno ora verificando insolite alte maree di rilevante entità e di durata eccezionale.

Pare che sia avvenuto, o stia avvenendo un grande cambiamento sull'andamento delle alte e basse maree.

L'azione della marea non si limita ai soli specchi d'acqua lagunari, ma si estende anche ai canali naturali o non ed ai fiumi, siano essi sboccanti nelle aree lagunari od in mare aperto.

Gli effetti si propagano lungo i corsi d'acqua fin addentro nell'entroterra a distanze variabili, a seconda della grandezza dell'onda di marea, fino a superare, in talune condizioni meteorologiche locali, anche i 10-15 km. Tale evento crea situazioni particolari di agevolazioni nell'attraversamento dei corsi d'acqua sia per le sensibili variazioni di corrente che ne derivano, sia per il risultante gradino (più o meno alto) che viene a separare la sponda o l'argine del fiume dal pelo d'acqua. E' inoltre da tenere presente che gli

effetti su accennati hanno generalmente una velocità di propagazione differente lungo i fiumi, con un ritardo talvolta sensibile, rispetto al propagarsi dell'onda stessa entro i liberi bacini lagunari.

Nella laguna di Grado-Marano tale ritardo raggiunge i 45' tra l'imbocco dei porti ed il limite estremo della laguna e ciò per la forte opposizione data dalla corrente dei fiumi che sboccano nello specchio lagunare.

Infine è da rilevare che nei fiumi che sfociano direttamente in mare si forma una corrente di fondo a temperatura e velocità contrastante, o differente dalla corrente sovrastante. Tale corrente di fondo è molto lenta e perdura per alcuni chilometri diminuendo lentamente a mano a mano che si allontana dal mare.

Strettamente legati all'azione delle maree sono la salinità e l'ossidazione delle acque lagunari.

La concentrazione salina varia con medie mensili intorno al 28‰ nella cosiddetta « laguna viva », mentre nelle parti più interne della cosiddetta « laguna morta » è scarsa, specie nella zona in prossimità della foce dei fiumi.

Alle volte nelle aree più chiuse, nei mesi estivi, si possono avere acque soprassalate.

Tale concentrazione è abbastanza elevata pur risultando inferiore a quella dell'Alto Adriatico al largo della costa (37-38‰).

Variando l'afflusso di acque dolci in rapporto alle condizioni meteorologiche, l'ambiente lagunare è caratterizzato da variazioni stagionali di salinità e più ancora di temperatura.

Il tenore di ossigeno nelle acque dell'Adriatico (al largo) è assai prossimo alla saturazione (nell'acqua salata è minore che nell'acqua dolce). Nelle lagune, l'ossigenazione è minore e si mantiene buona nelle zone discoste dagli abitati e dagli stabilimenti industriali. In tali zone si riduce del 50% consentendo processi putrefattivi che pregiudicano la sanità di tali specchi d'acqua.

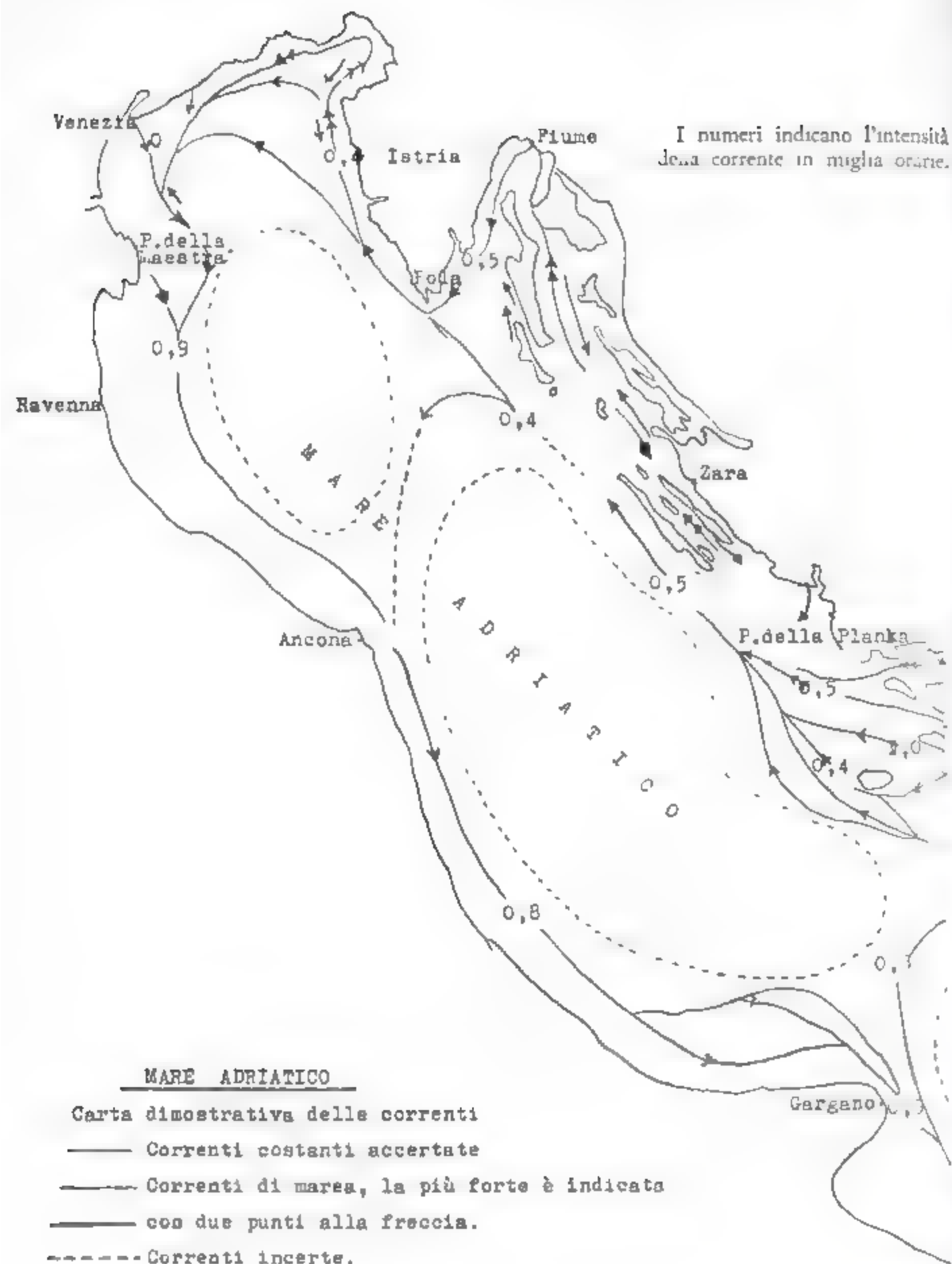
3° - *Le correnti marine.* L'azione delle correnti marine è la meno sensibile, ma purtuttavia essa contribuisce all'erosione.

Nell'Adriatico si notano tre specie di correnti (vds. cartina allegata):

— la corrente litoranea regolare, che nella parte settentrionale dell'Adriatico ha una larghezza approssimativa di 15 miglia, ha una velocità normale di 0,9 miglia all'ora e corre a non molta distanza dalla costa;

— la corrente di marea, che crescendo col crescere della marea raggiunge una velocità di 0,5 miglia l'ora, provoca azione di disturbo nella corrente litoranea aumentandone e diminuendone la velocità senza purtuttavia alterarne la direzione;

— una corrente occasionale, infine, è data dagli sbocchi dei fiumi in mare; la più importante è quella del Po che si può far sentire dalle 5 alle 25 miglia a seconda dello stato del fiume.



L'azione del vento, specie se bora, è quella di aumentare o diminuire la velocità delle correnti principali, ma mentre la diminuzione è poco sentita, l'aumento può giungere a valori elevati fino a raddoppiarne la velocità.

4° - *Le mareggiate e la risacca* Durante le forti mareggiate, le onde marine raggiungono, al largo, ampiezze massime che si possono valutare sui tre metri; esse si frangono quando arrivano su fondali eguali alla loro altezza.

Si può calcolare che, date le caratteristiche del fondo marino antistante al nostro litorale, il frangente avvenga ad una distanza media di 300 metri dalla linea di spiaggia.

In occasione, però, di alte maree eccezionali, l'onda raggiunge anche quei tratti di spiaggia che normalmente restano asciutti, investendo, quindi, il cordone di dune (che costeggia la spiaggia ad una decina di metri dalla comune battigia) con tale violenza che in alcune località tali dune sono state pressoché demolite.

Inoltre, all'azione demolitrice delle mareggiate si accompagna un'azione affossoria che provoca un aumento della pendenza della scarpata antistante al battente, pendenza che, successivamente, il mare in bonaccia non riesce più a ripascere, proprio per la mutata ed accentuata pendenza.

Così il persistere della pendenza del fondo marino costituisce ulteriore condizione al ritiro della spiaggia in occasione di nuove mareggiate la cui frequenza, in questi ultimi decenni, appare sia spaventosamente aumentata come è rilevabile dal numero dei disastri registrati.

L'assalto del mare provoca, infine, specie durante la stagione invernale, sostanziali modificazioni anche sull'andamento, sullo stato e distanza delle barre che fronteggiano i litorali.

E' risaputo che la torbida di un corso d'acqua, quando si incontra con il salso marino, si deposita immediatamente e quindi la zona dello sbocco si sopraeleverebbe rapidamente se proprio il mare, con le correnti costiere, la risacca e le mareggiate, non disperdesse i detriti lasciando così libero sfogo alla corrente fluviale. I detriti si dispongono in fasce parallele alla linea di costa, intervallate fra loro da profondi solchi, decrescenti in altezza verso il largo, dando al fondo marino una forma ondulata. Con le forti mareggiate esse sono ulteriormente disperse o accumulate a distanza variabile dalla battigia in direzioni, altezze differenti ed in numero diverso delle fasce precedenti.

5° - *Le erosioni e gli accumuli.* Come accennato in precedenza, vari fattori contribuiscono a rendere instabili le lagune, ma il pericolo principale è dato dalle erosioni che si verificano sia nell'interno delle lagune che sul margine esterno dei cordoni litoranei che le separano dal mare aperto.

Contemporaneamente alle erosioni si verificano però anche gli accumuli, per cui, mentre in alcuni tratti il cordone litoraneo si indebolisce

creando imponenti seri pericoli alle lagune ed alle aree di bonifica retrostanti, in altre parti si rafforza modificando in tal modo l'aspetto e la forma della linea di costa.

Per quanto riguarda le erosioni nell'interno della laguna, si deve riconoscere che se i provvedimenti adottati dagli idraulici veneziani, per la conservazione della laguna, hanno raggiunto in massima parte l'intento che si erano prefissi, hanno anche avuto il risultato di ravvivare troppo la dinamica lagunare, aumentando la profondità dei canali e la velocità ed il volume del flusso e riflusso delle maree.

Così, le lagune sono divenute, con l'andare del tempo, troppo vive ed attive sì da esercitare forti erosioni in più zone dei loro contorni interni ed in località ove le correnti di marea raggiungono limiti eccessivi. Le erosioni che sono in atto all'ingresso del porto del Lido a Venezia ed a porto Buso a Grado sono di tale entità da far temere non lontano il giorno in cui il mare abatterà definitivamente gli sbarramenti che gli si oppongono alla irruzione nelle parti più interne delle due lagune. La laguna di Caorle non corre questi pericoli per le ragioni già in altra sede accennate.

Per dare una idea di quanto su esposto, basterà dire che nel canale del porto di Lido la marea raggiunge la velocità di km 7.200 all'ora e nei canali di porto Buso e porto Lignano di circa km 5.500 l'ora.

L'erosione esterna, sui cordoni litoranei, si manifesta in forma piuttosto preoccupante su circa 30 km di spiaggia sui 90 che corrono tra foce Brenta e Tagliamento.

Fra Tagliamento e Isonzo le erosioni sono di entità minore e comunque paiono decisamente compensate dai ripascimenti che in modo alternato si verificano localmente.

In altre zone, come accennato, si verificano, invece, degli accumuli sia per l'azione del vento che per l'azione delle correnti e del mare.

I ripascimenti più sensibili si verificano nel Delta Padano, ma essi sono dovuti esclusivamente al protendersi dei con di deiezione del Po. Infatti il fiume conduce in mare, annualmente, 50 milioni di mc di detriti che, se non fossero costretti a depositarsi in mare, avrebbero già colmato, almeno in parte, quelle depresse terre di bonifica che violentando la natura sono oggi coltivati, grazie agli ingenti capitali che l'economia nazionale eroga per proteggerle dalle inevitabili alluvioni e dalle rotte del mare con la periodica sopraelevazione degli argini e dighe sempre meno efficienti a causa della sommatoria negativa dei fenomeni naturali precedentemente accennati.

Le cause a cui si possono attribuire le erosioni e i normali accumuli (assalto del mare, subsidenza, eustatismo glaciale, correnti e vento già accennate come cause concomitanti), sono dovute principalmente al mutato regime dei fiumi che sboccano nell'Alto Adriatico ed alle dighe erette a protezione dell'imbocco dei porti.

Infatti gli sbarramenti montani per i vari impianti idroelettrici ed in minore misura le irrigazioni, sottraendo acque ai fiumi ed ai loro affluenti, hanno causato, specie per il Piave, una sensibile diminuzione del quantitativo di materiale solido che altrimenti sarebbe arrivato alle foci per il normale ripascimento dei litorali.

Le dighe dei porti di Chioggia, Malamocco, S. Nicolò, Grado, protendendosi sul mare, ostacolano lo spontaneo ripascimento, uniforme e parallelo, dei lidi vicini deviano o accumulando su taluni tratti i detriti e lasciandone altri privi di apporto e così totalmente esposti all'azione erosiva del mare.

Meno efficaci appaiono i « pannelli », eretti in più punti lungo il litorale, appunto perchè il materiale solido trasportato dai fiumi scarseggia.

A questo punto sarà bene ricordare che l'Istituto Idrografico della Marina militare adotta il sistema di riferire sulle carte nautiche le quote terrestri al l.m.m. e le batometriche al livello medio delle basse maree di sizigia ($-0,52$) e che, pur effettuando i rilevamenti dei fondali fino alle minime, non può ovviamente seguire a breve scadenza le variazioni che si verificano sulla battigia o nelle immediate vicinanze. Così appare evidente che non si dispone di una situazione aggiornata dello stato dei lidi, tranne per piccoli tratti antistanti alle bonifiche, controllati dal Magistrato alle Acque.

E' proprio su questi fondali che si verificano le maggiori variazioni, comunque sempre tali da far risultare mutevoli nel tempo le ipotesi sulle più probabili offese anfibie che si possono subire, come da imporre sensibili modifiche alle predisposizioni di carattere difensivo, sia attive che passive, elaborate e programmate a tempo indeterminato.

V. - CLIMATOLOGIA LAGUNARE

Per completare il quadro finora abbozzato dell'ambiente lagunare, appare necessario fornire qualche elemento sul clima perchè esso, nelle lagune, si manifesta in modo diverso da quello dell'entroterra e da quello dell'antistante specchio d'acqua marina.

Non sembra però opportuno citare dati o statistiche sia perchè essi sono facilmente reperibili presso gli uffici meteorologici esistenti e sia perchè non appare giustificato appesantire queste note; in ogni caso, l'esame comparato di tali dati potrebbe offrire, a chi lo desiderasse, una più dettagliata cognizione di quanto sarà sinteticamente in appresso esposto.

Il carattere generale del clima della regione si manifesta sotto due distinti aspetti:

- continentale, nella parte montana e pedemontana,
- prevalentemente marittimo, nella pianura.

Nella pianura, però, il clima è decisamente più rigido d'inverno ri-

petto ad altre pianure alla stessa altitudine e latitudine e ciò per effetto della bora e dei venti del Nord che apportano un sensibile abbassamento della temperatura; in estate, invece, i venti di mare ed il prevalente scirocco esercitano una sensibile influenza e concorrono a mitigare le elevate temperature che si possono raggiungere, seppur causando notevoli e repentine escursioni nella pressione atmosferica ed elevando il tasso d'umidità nell'aria.

Nelle aree lagunari, invece, il clima si manifesta in forme ed andamento sostanzialmente differente che nella pianura.

Infatti esiste uno sfasamento termico fra le acque lagunari e quelle del mare antistante, provocando dei massimi e dei minimi stagionali decisamente più accentuati negli specchi lagunari rispetto a quelli marini. Non è da escludere che ciò sia attribuibile essenzialmente al diretto apporto termico delle correnti fluviali che tuttora defluiscono nei bacini lagunari.

Dai rilievi effettuati, si dovrebbe concludere che la primavera cominci prima nelle lagune che in mare; che l'autunno vi arrivi con notevole anticipo; che l'inverno sia più freddo e l'estate più calda e ciò forse perchè lo schermo che le separa dal mare (lidi), agendo in un senso o nell'altro, mitighi o accentui il potere refrigerante dell'aria che raggiunge talvolta valori insospettati.

Da quanto sopra detto, sembrerebbe, quindi, che le lagune, quella di Venezia in specie, si trovino al limite fra le condizioni di ambiente subcontinentali del retroterra e quelli submediterranei delle loro spiagge (schermi), in una condizione di equilibrio che pulsazioni climatiche, anche modeste, possono creare turbazioni non del tutto prevedibili ed essenzialmente locali.

Tale accenno, fatto a solo titolo orientativo, si è reso necessario per comprendere quanto già detto per altri argomenti e cioè che l'ambiente lagunare, quale oggi ci appare, non è altro che la risultante fra le opposte forze della terra e del mare in una vicenda climatica che ha un suo proprio ritmo.

Ritmo sicuramente derivato dalle complesse vicende climatiche del passato, in contrasto, o in concomitanza a quelle storico-fisiche della evoluzione lagunare in uno all'apporto umano.

In ogni caso esse inducono a concludere che l'optimum climatico di questo periodo interglaciale, seppur lo è ripensando a talune ipotesi astronomiche, sia già trascorso da un pezzo e che, quando si verificò, contribuì certamente al prosperare dell'insediamento umano nelle lagune.

Infine merita accennare che studi ecologici di alto interesse scientifico contribuiscono a convalidare le ipotesi già accennate (sia riferenti al fattore clima che a quello della genesi) e che, solo se considerati nel loro insieme, permettono di costruire un quadro generale dell'ambiente assai vicino alla realtà che presiedette e presiede ancora all'esistenza delle lagune quali oggi sono, alla loro dinamica ed al loro divenire.

CONCLUSIONE

Da quanto è stato esposto, necessariamente in modo sommario perchè gli argomenti trattati attendono a rami scientifici il cui approfondimento trascende lo scopo a cui queste note mirano, sembra evidente che lo speciale aspetto del problema lagunare merita da parte dei Quadri un attento esame ed uno studio portato in profondità.

La materia è vasta, ma è allettante e, quindi, si ha ragione di ritenere che lo scopo sarà raggiunto.

Ciò senza voler sottolineare che la conoscenza di questi problemi è da ritenersi indispensabile per gli ufficiali anfibi, tanto più quanto più è elevato il grado, poichè essa incide in modo progressivamente sempre più sensibile sulla attività di comando.

Come il clima (con la sua variabile manifestazione e l'elevato indice di umidità), il tasso di salinità e il grado di ossidazione delle acque condizionano e indicano le modalità, la qualità, la quantità ed il tempo per un'appropriata ed economica (seppur apparentemente non lo sembri) manutenzione dei materiali ed il razionale impiego dell'elemento umano.

Solo possedendo questo patrimonio culturale si può attribuire al personale del Raggruppamento la qualifica di anfibio, come tale attributo sarebbe senza senso se l'organismo al quale è applicato non ne possedesse le caratteristiche o le possedesse solo in parte.

Ma anfibio non si diventa leggendo qualche articolo o studiando genericamente le operazioni relative; al massimo si potrà ottenere una discreta abilitazione a far parte di truppe occasionalmente addestrate in vista di una operazione di sbarco.

Come è stato accennato nella premessa, si tratta di un « abito mentale » che si acquista solo dopo accurato e severo studio e con il pratico esercizio dell'attività anfibia. Studio ed attività che conferiscono all'ufficiale anfibio una naturale predisposizione non solo alla consueta cooperazione interarma ma anche a quella interforze, inserendolo in un quadro operativo di più vaste proporzioni del normale.

Anzi, a questo proposito, oggi, dato il progresso della scienza e la conseguente evoluzione delle idee e dei mezzi, non sembra azzardato affermare che la denominazione di « anfibio » sia ormai superata; nessun assalto oltre una barriera acqua, più o meno estesa, può essere concepito senza il concorso e lo sfruttamento del terzo elemento. Si è dell'avviso che l'idea « trifibia » sia da considerare ormai affermata ed appare inevitabile assuefarsi a tale idea ed organizzarsi in conseguenza.

E' di conforto pensare che nessun'altra Unità appaia più pronta ad accogliere questo concetto quanto il Raggruppamento Lagunare e ciò non solo nello assolvimento del suo specifico compito, ma anche in svariati altri,

ivi compreso, ed in primo luogo, quello del forzamento di un corso d'acqua inguadabile.

Da quanto risulta, solo l'anfibio o meglio il trifibio può annullare o quanto meno grandemente ridurre lo « scollamento » fra il fuoco e movimento nel forzamento di un corso d'acqua e prevenire, nel tempo, la reazione avversaria.

Questo pressante problema è immanente in tutti gli esercizi che ne cercano attivamente la soluzione. Solo taluni lo hanno parzialmente risolto, adottando delle previdenze orientate nel senso indicato e ciò nella logica previsione dell'aspetto che una guerra oggi assumerebbe e ancor più assumerà nel prossimo futuro.

BIBLIOGRAFIA

- ACCORDI D.: « Estensioni e limiti delle formazioni quaternarie nel sottosuolo del Delta Padano ».
- A.G.I.P. e A.G.I.P. MINERARIA: « Relazione geologica e mineraria sulla Pianura Padana ».
- ALBANI D.: « Studi recenti sulle variazioni del livello marino ».
- ALFIERI N.: « Spina e le nuove scoperte ».
- BATTAGLINI U.: « Scoperta di oggetti di epoche preistoriche nell'estuario di Venezia ».
- BIANCHI F.: « Origini e conservazione della laguna di Venezia ».
- BOAGA G.: « Sugli abbassamenti del Delta Padano ».
- BROOKS C. E. P.: « Climate through the ages ».
- CESSI R.: « Monografia della laguna veneta ».
- CESSI R.: « La diversione del Brenta ed il Delta Iliriano nel secolo XII ».
- COMMISSIONE INTERNAZIONALE PER L'ESPLORAZIONE SCIENTIFICA DEL MEDITERRANEO - COMMISSIONE ITALIANA: Monografia « La laguna di Venezia ».
- CRESTANI G.: « Le osservazioni meteorologiche - I fenomeni meteorologici: Il clima ».
- CUCCHINI E.: « La laguna di Venezia e i suoi porti ».
- DAL PIAZ Gb.: « Il bacino quaternario polesano-ferrarese ».
- DE MARCHI L.: « Variazioni del livello dell'Adriatico in corrispondenza colle espansioni glaciali ».
- DE MARCHI L.: « Variazioni di spiaggia in corrispondenza a variazioni di clima ».
- FASSETTA: « Il fenomeno erosivo e la difesa del litorale dell'Alto Adriatico ».
- FERRARE L.: « Lo stato della litoranea veneta da Venezia a Trieste ».
- FERRO G.: « Alcuni problemi geotecnici del Veneto ».
- GALLO R.: « Natura geologica del sottosuolo di Venezia ».
- GAETANI M.: « Gli ultimi abbassamenti del Delta Padano ».
- GENNARI: « Dell'antico corso dei fiumi in Padova e nei suoi contorni ».
- GOLA G.: « Problemi di biologia vegetale nella laguna di Venezia ».
- ISTITUTO VENETO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI: « Convegno per la conservazione e difesa della laguna e della città di Venezia - Atti ».
- MAGISTRATO DELLE ACQUE: « La laguna di Venezia ».
- MAGISTRATO DELLE ACQUE: « Appunti e rilievi sulle lagune di Grado, Marano e Caorle ».
- MARCELLO A.: « Piante e bioclima a Venezia ».
- MARTINIS B.: « Bibliografia geologica ragionata del sottosuolo della pianura padana e veneta ».
- MASSERI A.: « Ritmi climatici e ritmi vegetativi ».

- MIOZZI E.: « Venezia nei secoli ».
- PAGANELLI A.: « Il trofismo della laguna veneta e la vivificazione marina ».
- PAOLO DIACONO: « Hist. Lagunare ».
- PAVANELLO G.: « La storia della laguna fino alla conquista romana ».
- PAVANELLO G.: « La laguna di Venezia ».
- PICOTTI M.: « Il regime termico delle acque della laguna di Venezia ».
- PIGORINI L.: « Nuove scoperte preistoriche fatte a Torcello nelle barene di S. Adriano ».
- PLINIO: « Nat. Hist. ».
- POLLI S.: « Registrazione dei bradisismi costieri ».
- POLLI S.: « Il graduale aumento del livello del mare a Venezia, Trieste e Pola ».
- PROCORIO: « De bello gotico ».
- PUPPO A.: « L'affondamento del Delta Padano: primi lineamenti di una cinematica del fenomeno ».
- PUPPO A.: « Temperature pseudopotenziali della libera atmosfera a Venezia e masse d'aria ».
- PUPPO A.: « Il clima di Venezia e Provincia ».
- STRABONE: « Geografia ».
- TORTAROLO G., SULLAM A.: « L'erosione del litorale dell'Alto Adriatico e la difesa del territorio ».
- UNIONE DI NAVIGAZIONE INTERNA DELL'ALTA ITALIA: « Riunione straordinaria del Consiglio generale - Atti ».
- VERCELLI F.: « Il mare, i laghi, i ghiacciai ».
- ZILLI G. G.: « Morfologia della laguna ».
- ZILLI G. G.: « L'erosione delle spiagge venete ».

STATI UNITI

ALASKA E HAWAII

G. L. Bernucci

Oggi si dice, comunemente, *America Latina* per indicare grosso modo l'*America centro-meridionale* e si parla di un'*America anglo-sassone* per accennare all'*America del Nord*, non fosse altro per il motivo che la lingua della maggioranza degli abitanti dell'*America del Nord* è la lingua inglese. Si tratta di una delle solite semplicistiche divisioni, destinate a diventare popolari luoghi comuni e proprio per questo a far dimenticare dai più la realtà delle situazioni, quelle presenti e quelle storiche.

Così, forse, si è cancellato dalla memoria della maggioranza il ricordo che un giorno, un giorno del resto non molto lontano, è esistita anche una *America russa*. E' esistita esattamente sino al 30 marzo 1867 — cioè sino a meno di un secolo fa — ed era costituita da una non piccola parte di quello che ancora in quei tempi si usava chiamare il « nuovo mondo ».

Senza dubbio si trattava di una delle sue regioni più desolate, meno ospitali; ma per superficie era qualche cosa come un quinto degli Stati Uniti di allora o, per fare un altro paragone, qualche cosa che per estensione territoriale è cinque volte più grande dell'Italia di adesso. Quella che è stata

La strada principale di Anchorage, la città più grande dell'Alaska (60.000 abitanti).



Juneau, pittoresca cittadina ed importante scalo marittimo, è la capitale dell'Alaska.

l'*America russa* si identifica, infatti, con l'*Alaska*, che dal 1958 costituisce, secondo l'ordine cronologico, il 49° Stato degli Stati Uniti d'*America*, esteso per 1.518.717 kmq tra l'Oceano Pacifico e il Mare Artico, tra lo Stretto di Bering e il Canada.

Alcuni ritengono che l'*Alaska* sia stata la prima terra toccata dai gruppi umani che, trasmigranti dall'*Asia*, traversato lo stretto braccio che divide l'*Asia* da quello che si chiama oggi il continente americano, vennero qui a formarne la più antica popolazione. Com'è noto l'origine etnica delle popolazioni autoctone americane costituisce ancora un mistero, anche se molti asseriscono di averlo ormai decifrato. La teoria della migrazione di gruppi asiatici attraverso l'*Alaska* non è altro che una delle tante teorie formulate a questo proposito, anche se è una delle teorie più accreditate.

Alla storia moderna l'*Alaska* venne scoperta da un danese, Vitus Bering, quello che dette il nome allo stretto che divide l'*Asia* dall'emisfero occidentale, e che navigava al servizio dello Zar di Russia. Per la cronaca la scoperta dello Stretto di Bering avvenne nel 1726 e quello dell'*Alaska* quindici anni più tardi: esattamente l'8 dicembre 1741, cioè dopo due secoli e mezzo dal giorno dell'approdo di Cristoforo Colombo sulle terre dello sconosciuto continente.

LA « FOLLIA DI SEWARD ».

Con la scoperta di Bering la Russia mise pertanto piede nelle Americhe e mantenne la sua sovranità sull'Alaska sino alla ricordata data del 30 marzo 1867. In quel giorno, infatti, si perfezionavano con un contratto trattative iniziate sin dal 1859 e in base a tale contratto la Russia cedeva agli Stati Uniti per la somma di 7.200.000 dollari l'Alaska e tutti i diritti sovrani che essa vi vantava. Ancora per la cronaca preciseremo che la prima offerta statunitense era stata di 5 milioni di dollari.

Non è escluso che sulle pagine ingiallite di quel contratto e sulle carte



Peschereccio che depone un carico di « halibut » nel porto di Ketchikan. La pesca e le industrie connesse occupano in Alaska circa 30.000 persone.

che ne documentano le varie fasi si sia chinato pensoso più di uno storico e più di un giurista. E in effetti ci si può domandare con legittima curiosità quale sarebbe oggi la realtà internazionale se, sul territorio americano, all'estremo confine settentrionale del Canada si trovasse la Russia comunista e se l'Alaska, invece di diventare il 49° Stato della grande Potenza americana, fosse diventata la 16° Repubblica dell'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche.

In questa rievocazione, ad ogni modo, è forse interessante ricordare che l'opinione pubblica americana di un secolo fa abbia trovato eccessivo il prez-

zo pagato dagli Stati Uniti per avere l'Alaska. Anzi gli oppositori definirono il contratto « la follia di Seward ». Seward era il Segretario al Dipartimento di Stato americano che lo aveva caldeggiato e concluso.

Oggi, forse, egli sarebbe stato definito folle se si fosse opposto al contratto. Tuttavia non si è trattato di una riabilitazione postuma delle previsioni dell'uomo politico americano. Difatti il ripensamento dell'opinione pubblica sull'acquisto che egli aveva perfezionato iniziò a poco più di un anno di distanza dal perfezionamento del contratto, quando le miniere d'oro scoperte in questa regione compensarono la spesa sostenuta con un largo margine d'interesse.



Questo storiografo di una comunità esquimese presso Point Barrow sta compilando la narrazione figurata degli eventi dell'anno.

Il nome dell'Alaska, in effetti, venne ben presto legato a quello dell'oro. Tuttavia la grande corsa al prezioso metallo in queste desolate contrade si ebbe solo tra il 1897 e il 1899, in ripercussione della scoperta del filone aurifero trovato il 16 agosto 1896 presso il fiume Klondike nel Canada. Si calcola che in quel biennio famoso da tutte le parti dell'Unione e non solo dell'Unione accorsero nell'Alaska qualche cosa come centomila cercatori d'oro.

In un certo senso, però, quella di allora fu una delle tante manifestazioni esasperate di quella che si chiama la febbre dell'oro. All'inizio del secondo conflitto mondiale, nel 1939, quando questa regione cominciò ad

essere più attentamente valutata dal punto di vista geografico per l'importanza strategica che essa presenta, ci si accorse che di quei centomila o dei loro discendenti ne erano rimasti ben pochi.

Praticamente la popolazione dell'Alaska era tornata ad essere formata nella sua grande maggioranza da eschimesi, da qualche tribù pellirosse e da pochi « bianchi », pescatori e cacciatori. La regione, infatti, spenta la febbre dell'oro, era tornata ad essere come, del resto, è ancora una specie di grande riserva di preziosi e ricercati animali da pelliccia. Questo, per lo meno, è la sua realtà esteriore più appariscente.

Rivalutata l'importanza dell'Alaska dal punto di vista strategico, la guerra, con le sue esigenze, cominciò a trasformare la situazione della regione attraverso una immigrazione di operai, di militari e di tecnici, impegnati a costruirvi aeroporti, basi navali, baraccamenti militari. In senso relativo anche all'estensione della regione si può parlare di una immigrazione massiccia, destinata a radicarsi molto più a fondo della immigrazione che essa aveva conosciuta negli anni 1897-1899. I centri abitati si trasformarono, così, a poco a poco in cittadine di importanza sempre maggiore per ripetere fra esse lo stesso fenomeno comune a tanti altri Stati dell'Unione: la capitale dell'Alaska, Juneau, non è il suo centro più importante. Questo, infatti, è Anchorage. Come tradisce il nome si tratta di un porto, in fondo ad una riparatissima baia, che ha l'indiscusso vantaggio di essere libero dai ghiacci per tutti e dodici i mesi dell'anno.

TERRA DI DEMOCRAZIA.

La specificazione ha valore in quanto le ricchezze dell'Alaska non si esauriscono nei suoi animali da pelliccia e neppure nelle miniere d'oro che sono rimaste attive, anche se la febbre dell'oro è caduta. Per quello che ri-



Le corse dei cani da slitta sono uno degli sports favoriti in Alaska.



Pinguini imperiali dell'Alaska.

guarda le risorse minerarie della regione si va dal platino al rame e allo stagno, dall'antimonio al cromo; e sulle sue pianure ghiacciate già sorgono i tralicci che denunciano la presenza di non trascurabili giacimenti di petrolio. Per l'economia della regione, del resto, non deve essere trascurata la rivalutazione del suo grande patrimonio boschivo, mentre recenti esperimenti canadesi documentano che l'agricoltura può trarre buon profitto dalle alte temperature della breve stagione estiva.

Il risveglio provocato dalla guerra, le nuove possibilità di vita permesse dal progresso moderno, hanno quindi nuovamente convogliato dagli Stati Uniti verso l'Alaska, con nuovi interessi, nuove correnti immigratorie. Nel 1950 i suoi abitanti erano già arrivati alla cifra di 128 mila. In dieci anni questa cifra si è pressochè raddoppiata e gli abitanti dell'Alaska si aggirano intorno ai 250 mila.

Era logico, pertanto, che come avvenne per quasi tutti gli altri territori dell'Unione, anche per l'Alaska lo sviluppo demografico facesse sempre più pressante la richiesta di promuovere la regione dalla posizione giuridica di Territorio organizzato in quella di Stato autonomo.

In realtà si trattava di una vecchia aspirazione. Lo documenta una storia che ha inizio nel momento stesso in cui in Alaska giunse la notizia della vendita della regione fatta dai russi agli americani. Il primo commento alla notizia fu, difatti, la riunione a Sitka, che sino allora era stata la sede del Governatore russo, di un gruppo di abitanti dell'Alaska che si premurarono di stilare una costituzione da dare alla loro terra. E ancora prima che il Congresso americano avesse provveduto a dare una sua organizzazione amministrativa alla lontana regione, la popolazione di Sitka aveva eletto un sindaco e un consiglio municipale, aveva istituito un tribunale, aveva aperto una scuola.

Usando una terminologia moderna si potrebbe affermare che l'Alaska si era subito rivelata come una terra di democrazia. Purtroppo, almeno per

quello che riguarda l'immediata soddisfazione delle sue istanze, un complesso di concrete difficoltà materiali impedirono che le richieste degli abitanti dell'Alaska potessero essere immediatamente accolte. Erano le stesse difficoltà che avevano fatto definire il contratto di acquisto dell'Alaska come la « follia di Seward ». Cominciavano da quelle che nascevano quando si trattava di collegare fra loro i pochi e sparsi centri abitati dell'immensa regione, per arrivare a quelle, non meno gravi, rappresentate dalla sua situazione economico-finanziaria. Difatti l'Alaska si può anche definire una terra molto ricca, ma per molti aspetti anche oggi la sua ricchezza è solo allo stato potenziale. Pertanto la sua popolazione non ha il reddito sufficiente per sostenere a proprie spese il costo di un'amministrazione locale autonoma e un adeguato tenore di vita. La differenza deve essere coperta dal Governo federale. E se questa è ancora la realtà odierna è facile immaginare quale fosse la realtà nel 1867 o alla fine del secolo scorso.

Anzi, a tale proposito, si può affermare che gli abitanti dell'Alaska quasi si meravigliarono quando il 30 giugno 1958 il Senato degli Stati Uniti accolse a grande maggioranza la loro richiesta di autonomia e fece dell'Alaska uno Stato dell'Unione. Oltre tutto l'avvenimento ha un valore storico notevole, anche per la trasformazione che il nuovo ordinamento costituzionale dell'Alaska ha operato nella fisionomia geografica degli Stati Uniti. Con questo essi sono diventati la quarta potenza territoriale del mondo, ma contemporaneamente hanno perduto la loro continuità geografica: fra l'Alaska e il resto degli Stati Uniti si interpone il Canada e fra le due parti dell'Unio-

L'Alaska è al quarto posto nell'industria della pelliccia. Circa l'85% della sua produzione di pelliccia di foca proviene dalle isole Pribilof.



ne, nel loro punto più vicino, corre così una distanza di oltre due mila chilometri in linea d'aria.

Si potrebbe aggiungere, a titolo di curiosità, che il Texas, il quale si vantava di essere lo Stato più grande di tutta l'Unione, ha visto polverizzarsi il suo primato e che il centro geografico della Repubblica stellata si è spostato di oltre settecento chilometri: prima si trovava nel Kansas, ora si trova nel Sud Dakota. Ma sono soltanto precisazioni curiose, nei confronti della realtà politica costituita dall'inserzione del Canada che si trova geograficamente a dividere il 49° Stato dell'Unione dagli altri suoi quarantotto Stati continentali. Ed è una realtà politica da valutare proiettata nel futuro, in funzione di quella forza attrattiva che l'Unione esercita sul più antico Dominion del Commonwealth.

IL VALORE DI UN CENTRO UNIVERSITARIO.

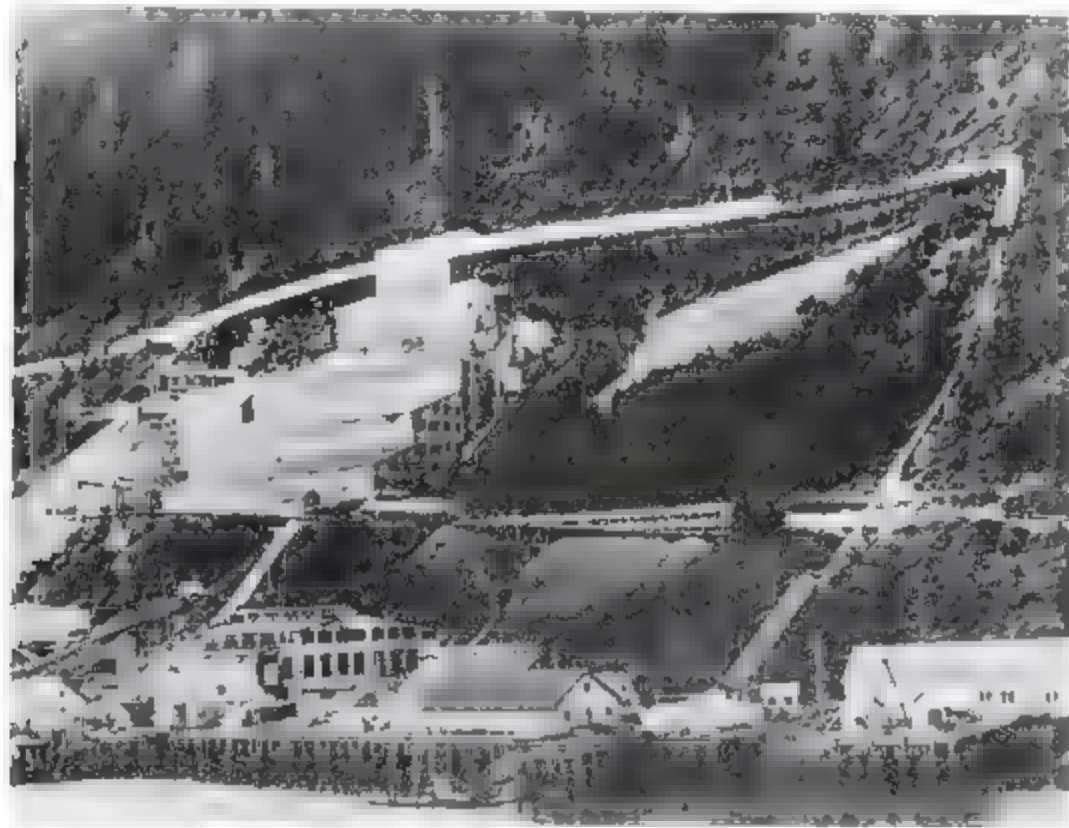
Oggi si potrebbe dire, a prescindere da qualunque altra considerazione, che questa inserzione fa dell'Alaska uno Stato geograficamente isolato dai confratelli dell'Unione; ma non si può affermare che il facile rilievo abbia determinato un complesso di inferiorità nei suoi cittadini. Al contrario sarebbe più esatto commentare che, essendo nell'Alaska tutto grande, è anche molto grande l'opinione che i suoi abitanti hanno della loro terra. Un loro usuale modo di dire potrebbe documentarlo: da quando l'Alaska è diventato uno Stato dell'Unione, tutte le volte che alla radio, alla televisione o nelle conversazioni private essi vogliono indicare gli altri Stati che ne fanno parte con una ben più lunga anzianità, la frase di prammatica è: « i 48 Stati del Sud »!

Qualche sorridente osservatore delle cose degli Stati Uniti ha commentato che gli abitanti del Texas hanno trovato chi li supera. Ad ogni modo l'atteggiamento non è dettato da uno spirito di vanteria senza senso: è ferezza. Lo sostanzia il fatto incontrovertibile che oggi, nel pieno del secolo XX, gli abitanti dell'Alaska vivono in questa terra le avventure, i disagi, le lotte degli antichi pionieri americani, di quelli che marciarono alla conquista del Far West. Logicamente il posto delle famose, classiche diligenze è stato preso dagli aeroplani; non ci sono gli assalti degli indiani e in compenso c'è la radio e la televisione. Ma nel sottofondo la situazione non è mutata di molto; l'ambiente naturale e le difficoltà di vita sono rimaste quelle di allora e spesso gli aeroplani si guardano sfrecciare nel cielo dalle slitte tirate dai cani.

D'altra parte non si deve dimenticare, per la valutazione dei sacrifici, che le esigenze dell'uomo moderno si sono accresciute, hanno creato nuovi bisogni e con essi le necessità di soddisfarli. Non stupirà, quindi, ad esempio, che in questa terra di pionieri sia sorta, prosperi, acquisti fama una univer-

sità. Si trova a pochi chilometri dal Circolo Polare Artico ed è, indubbiamente, il centro di studi superiori più vicino al Polo Nord.

Ma la singolare posizione geografica ha finito per valorizzarne alcune facoltà e fra i cinquecento studenti che popolano il centro universitario alcuni non sono giunti sin lì dai famosi « 48 Stati del Sud », ma addirittura da Paesi non americani. Il riconoscimento che ne deriva all'università assume un valore che non sottolinea soltanto la serietà degli studi che vi si com-



L'oro è ancora estratto in notevole quantità dai giacimenti dell'Alaska. Gli impianti che qui si vedono, sono di una miniera presso Juneau.

piono, la preziosità delle esperienze e delle ricerche che le attrezzature permettono di compiere. Il valore di questa università va giudicato su un piano diverso e umanamente superiore.

La conquista dell'Alaska, infatti, è una conquista tecnica, permessa dai mezzi che il progresso ha messo a disposizione dell'uomo. Ma per essere operante, per fare in modo che il progresso tecnico sia civiltà e non solo una espressione meccanizzata del lavoro umano, è necessario che il progresso sia accompagnato da qualche cosa che parli allo spirito, che arricchisca il pensiero e lo impegni non solo alle conquiste materiali. Su questo piano deve essere valutata l'esistenza dell'Università dell'Alaska. Nelle mutate circostanze storiche ed umane essa, in effetti, è la riaffermazione dell'idea che nel maggio 1867 attestarono gli abitanti di questa terra quando, passando dalla

sovranità della Russia sotto quella degli Stati Uniti, insieme alle elezioni delle cariche civili si preoccuparono di istituire una scuola.

Logicamente molto deve essere ancora fatto in Alaska e per l'Alaska. Ma, sentito con questo valore, il suo futuro è certo. E' riposto nell'eterna aspirazione dell'uomo a portare l'ordine là dove è il disordine; ad imporre le leggi dello spirito là dove sembra solo imperare la legge della materia.

IL CINQUANTESIMO STATO.

Absolutamente diversa è la storia e la realtà dell'altro Stato dell'Unione che non ha continuità territoriale con i quarantotto Stati che formano la compatta realtà geografica della grande Potenza americana: lo Stato delle Hawaii. E in questo caso siamo anche fuori del continente americano. Geograficamente, l'arcipelago che lo costituisce non appartiene al « nuovo », ma a quello che si chiamò « nuovissimo mondo »; appartiene all'Oceania.

Le Hawaii sono una catena di 20 isole tropicali, susseguentisi, a partire dalla loro isola maggiore, per circa 2.400 chilometri nell'Oceano Pacifico, a 3.700 chilometri dalla costa degli Stati Uniti. Complessivamente coprono una superficie di 16.634 kmq. La formazione geologica dell'arcipelago si perde nella notte dei tempi e deve ricercarsi, secondo le più recenti conclusioni, in una eruzione vulcanica avvenuta nelle profondità marine. La lava, fuoriuscita per milioni di anni da una larga fenditura apertasi nel fondo dell'Oceano, formò una catena di montagne sottomarine. In seguito, per un movimento tellurico, le montagne si sollevarono improvvisamente e le loro cime formarono quelle che oggi dal nome dell'isola maggiore, si chiamano le Hawaii.

Il ricordo di queste origini è mantenuto vivo dai vulcani dell'arcipelago. Alcuni sono ormai spenti e affidano la loro celebrità ad aspetti più curiosi che pericolosi. Così, ad esempio, l'Haleakala, nell'isola di Maui, la seconda dell'arcipelago, deve la sua rinomanza al proprio cratere: ha una circonferenza di 52 km, una profondità di 610 m ed è il più grande che si conosca.

La città di Honolulu è una metropoli moderna con edifici che risentono dell'architettura dell'Oriente.





La Bishop Street a Honolulu, centro finanziario e cuore dell'economia delle Hawaii.

Ma altri vulcani sono in piena attività: sempre in attività è la cosiddetta « fossa del fuoco eterno » del vulcano Kilauea nell'isola Hawaii e sempre attivo è, ancora sulla stessa isola, il Mauna Loa, che gli scienziati giudicano il più attivo vulcano del mondo e che gli indigeni affermano dominato dallo spirito della dea Pele, la dea del fuoco.

Per indigeni, in questo caso, si intendono genti polinesiane che si stabilirono nell'arcipelago emigrando dalle zone meridionali del Pacifico centinaia di anni prima che James Cook vi sbarcasse per la prima volta nel 1778. In quell'epoca l'esploratore inglese trovò che le isole più grandi dell'arcipelago erano costituite in tanti piccoli reami, governati da dinastie ereditarie. L'ordinamento, tuttavia, restò valido sino al 1795, quando il re Kamehameha sottomise tutte le Hawaii sotto il suo scettro, instaurando una unità nazionale che si protrasse sin verso la fine del secolo scorso. Ma ormai la storia dell'arcipelago era entrata in quella delle grandi Nazioni che si affacciavano nel Pacifico e in particolare nella storia degli Stati Uniti.

TRASFORMAZIONI ISTITUZIONALI.

Se, infatti, le Hawaii si trovano in posizione eccentrica rispetto alle altre terre dell'Oceania — ciò che spiega il ritardo della loro scoperta — nei confronti degli Stati Uniti costituiscono un loro naturale avamposto. Esse diven-

nero, quindi, ben presto uno scalo ideale per le loro navi di rotta o di trasporto e per le baleniere, che vi gettavano l'ancora per rifornirsi di acqua e di cibi freschi. Si venne così stabilendo nelle Hawaii una colonia americana sempre più numerosa e intraprendente che portò nelle isole coltura e costumi diversi. Portò anche le esperienze di un progresso civile che non furono indifferenti per lo sviluppo economico dell'arcipelago, ma aumentò e complicò nello stesso tempo l'urto di interessi e il complesso degli intrighi di cui le isole erano già teatro.

I conflitti fra i coloni americani e gli elementi locali si moltiplicarono sino a quando nel 1894 la regina Liliuokalani, cogliendo l'occasione di uno di tali conflitti, non decretò la confisca dei beni statunitensi esistenti nel suo regno. L'atto di forza, però, costò la corona alla Regina, che con un abile colpo di Stato venne detronizzata per trasformare le Hawaii da monarchia in repubblica. Fu ad ogni modo una breve parentesi. Se il Presidente degli Stati Uniti Harrison, prendendo atto della nuova situazione creatasi nell'arcipelago, ne sanzionava l'annessione al territorio sottoposto alla sovranità del Governo di Washington, il suo successore, Cleveland, auspicando la distensione degli animi, restaurava l'antica monarchia locale.

Fu anche questa, però, una breve parentesi, e come Cleveland aveva disfatto l'opera del suo predecessore, a sua volta il Presidente Mac Kinley doveva tornare sulle decisioni di Cleveland, cui era succeduto, e sancire nuo-

Suonatrici hawaiane, con la tipica ghirlanda floreale intorno al collo, intrattengono i turisti in visita alle loro isole. Il turismo costituisce la quarta fonte d'entrata per l'economia delle Hawaii.





Una delle principali risorse delle isole Hawaii è costituita dalle palme di cocco, qui mostrate con lo sfondo delle splendide spiagge corallifere.

vamente l'annessione delle Hawaii agli Stati Uniti d'America come atto necessario a difendere la vita e i beni della colonia americana. La decisione era votata dal Congresso statunitense il 6 luglio 1898 e il giorno seguente l'atto formale di annessione veniva perfezionato.

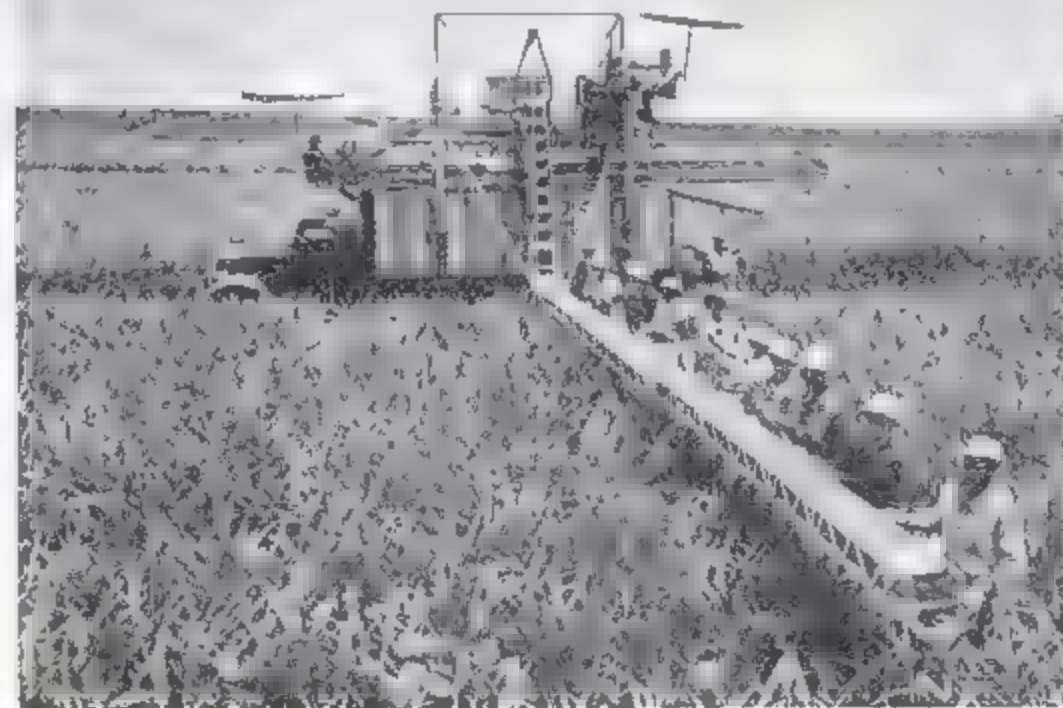
Il travaglio politico non doveva tuttavia rallentare il progresso economico dell'arcipelago impostato sullo sfruttamento delle possibilità della sua agricoltura. In un primo tempo la base fu ancora una monocultura: quella dello zucchero e la necessità di mano d'opera suscitò notevoli correnti immigratorie. Ma dopo la canna da zucchero vennero gli ananas. I primi furono piantati nell'isola di Oahu nel 1900 e tre anni più tardi la produzione combinata ad un processo di iscatolamento del prodotto, cominciò ad affluire sui mercati. Oggi gli ananas costituiscono un'altra ricchezza dell'arcipelago.

FUSIONE DI GENTI E DI INTERESSI.

Tutto questo continuò a richiamare gente nelle Hawaii, immigrati provenienti dal Giappone, dalle Filippine, dalla Cina, dal Portogallo, dalla Corea, da Portorico, dalla Spagna, dalla Germania, dalla Russia, oltre che, logicamente, dagli Stati Uniti.

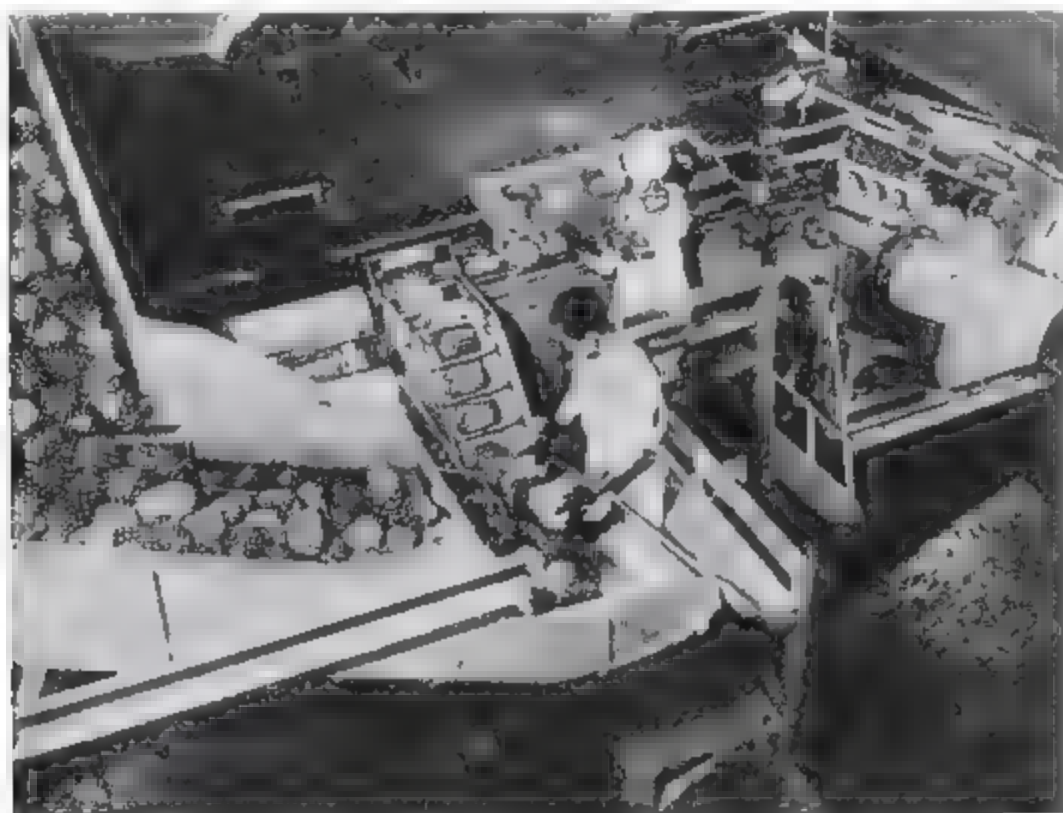
L'elenco è rilevante non solo per sottolineare la varietà delle correnti immigratorie, ma anche per sottolineare la fusione che si è avuta tra i diversi gruppi etnici, ciascuno dei quali ad ogni modo ha portato qualche cosa di nuovo e di personale nell'Arcipelago, nei suoi costumi, ma anche nella sua economia. Oggi la popolazione che vive nelle sette fra le venti isole delle Hawaii che risultano abitate, si aggira intorno alle 650.000 anime. In un certo senso gli hawaiani sono diventati una minoranza, se non in assoluto, almeno in ordine ad altri gruppi etnici: ai giapponesi, che sono circa 190 mila, ai caucasici (ossia anglosassoni, spagnoli, portoghesi, tedeschi e provenienti da altre Nazioni europee) che si aggirano intorno ai 130.000. Gli hawaiani di origine filippina superano i 60 mila, quelli di origine cinese i 32 mila; seguono 9 mila portoricani, 7 mila coreani, 3 mila negri e altri gruppi etnici minori.

I sociologi affermano concordemente che in nessun'altra parte del mondo genti di origine così diversa sono riuscite ad amalgamarsi in un periodo di tempo così breve e i motivi di questo fenomeno sono attivamente studiati. Comunque, qualunque essi siano, questa riuscita amalgama ha contribuito non poco a determinare la decisione in ordine alla quale le Hawaii nel 1959



La raccolta degli ananas in una piantagione nelle Hawaii. Oltre il 90% della produzione mondiale di ananas proviene dalle isole Hawaii. Insieme con la canna da zucchero l'ananas rappresenta la principale fonte di ricchezza per queste isole.

sono diventate il 50° Stato dell'Unione. In effetti a tale proposito il Congresso americano era molto incerto, più di quanto non fosse incerto in ordine al problema dell'ammissione dell'Alaska. Nel quadro folkloristico che poteva offrire questa terra, indubbiamente molte delle sue espressioni si erano profondamente americanizzate. L'antico, povero villaggio di Honolulu, nell'isola di Oahu, la più abitata di tutte, era diventata una moderna città che



Uno stabilimento dove vengono smistati gli ananas e selezionati per spedirli nelle varie parti del mondo. Durante l'estate molti studenti hawaiani si prestano a inscatolare gli ananas per procurarsi il danaro necessario per mantenersi agli studi.

non aveva nulla da invidiare alle consorelle degli Stati Uniti e bene all'altezza di diventare, com'è diventata, la capitale del nuovo Stato. Tuttavia pur nelle somiglianze esterne, il sentimento che le Hawaii erano Oceaniche e non America finiva sempre per trattenere.

Forse quello che ha finito per assumere un'importanza determinante nella decisione di elevarla a Stato dell'Unione deve ricercarsi non tanto nello sviluppo sociale, economico, politico dell'arcipelago, quanto nella sua realtà geografico-strategica. E non tanto quella per la quale già assai prima del secondo conflitto mondiale gli americani avevano organizzato la grande baia di Pearl Harbour in una importantissima base navale, ma piuttosto quella che la situazione politica internazionale ha sottolineato attraverso il cosid-

detto « processo di decolonizzazione » cui si assiste. Questa ha precisato la natura che doveva sostanziare quella, inducendo a fare dell'Arcipelago delle Hawaii, « crocicchio del Pacifico », uno Stato dell'Unione.

Da questo punto di vista non è improbabile la prospettiva di vedere qualche altra stella aggiungersi alle cinquanta che simboleggiano, nella bandiera degli Stati Uniti, gli Stati che li costituiscono. Ma questo è il futuro. Anche se proiettati nel futuro, i profili che abbiamo tracciato riguardano il presente: i cinquanta Stati che oggi formano gli Stati Uniti d'America.

NOTE E PROPOSITE

A PROPOSITO DEL RELATORE NEGLI ENTI DELL'ESERCITO

*Il contenuto del presente articolo
rispecchia idee personali dell'autore*

(N. d. D.).

L'attuazione di qualsiasi lavoro richiede sempre due distinte azioni o gruppi di azioni: l'una di carattere preventivo quale la concezione del lavoro stesso e la sua progettazione, l'altra di natura esecutiva e cioè la realizzazione materiale del progetto.

Nell'analisi di tale fenomeno, la dottrina ha cercato di raccogliere intorno ad uno schema sufficientemente elastico le varie funzioni fondamentali degli organismi sociali, offrendo allo studioso vari tipi di sistemazione concreta degli istituti che maggiormente interessano.

Nel campo amministrativo, le tradizionali scuole di pensiero hanno distinto le funzioni fondamentali — rispetto agli organi che le compiono — in:

- a) funzioni volitive;
- b) funzioni direttive;
- c) funzioni consultive;
- d) funzioni di controllo;
- e) funzioni esecutive.

In altri termini, nella struttura di ogni organismo amministrativo, troviamo:

— chi delibera o decide, con la propria volontà, l'azione da compiersi e i fini da raggiungere con i mezzi a disposizione (funzioni volitive);

— chi indirizza questa azione (funzioni direttive), chi studia, cioè, ordina, dirige e coordina tutti gli atti e i fatti che dovranno essere compiuti, nei limiti prestabiliti dall'autorità eminente, controllando nel contempo, l'operato degli agenti destinati a compiere tali atti e fatti;

— chi presta la propria consulenza tecnica, legale, amministrativa, economica, agli organi che compiono le precedenti funzioni;

— chi controlla se il compito eseguito dai singoli organi, o dagli Enti nel loro complesso, corrisponda al compito assegnato (abbiamo, al riguardo, funzioni di controllo normalmente esplicitate, come si è visto, dall'organo

direttivo interno, e funzioni di controllo superiore, attribuite ad organi esterni, per i quali l'attività di controllo può assumere anche carattere autonomo, istituzionale);

— chi compie le funzioni esecutive, svolgendo compiti di concetto o puramente materiali (agenti consegnatari ed agenti esecutivi in genere).

In pratica, queste distinzioni che si basano sulla natura del lavoro non sono mai così nette, essendo tutt'altro che raro il caso che lo stesso organo assumi l'esercizio di più funzioni fondamentali: tuttavia, ogni organizzazione a medio livello riflette bene questo quadro tradizionale.

Le funzioni volitive appartengono — come si è detto — all'autorità eminente dell'organismo, cioè al proprietario, all'imprenditore, all'assemblea dei soci, e si manifestano sotto forma di ordinazioni o delibere o di sanzioni.

La Direzione integra l'esercizio dell'autorità eminente, mediante la prestazione di specifiche capacità professionali, tecniche o amministrative. Chi dirige, infatti, non solo deve conoscere l'impiego più appropriato dei mezzi di cui dispone, ma deve possedere altresì una preparazione tecnica e pratica superiore a quella di chi esegue, dovendo indirizzarne concretamente l'azione, rilevarne gli errori, utilizzarne le capacità individuali nel modo migliore, attraverso un raffronto concreto tra le attitudini di ognuno e le caratteristiche specifiche di ogni singola branca di lavoro.

Negli Enti più complessi esistono organi direttivi di primo e di secondo grado, per cui accanto a un direttore generale troviamo direttori di singole branche, cioè il direttore amministrativo, il direttore tecnico, il direttore commerciale, ecc.

In tutti gli enti, pubblici e privati, il Direttore amministrativo è professionalmente un esperto in amministrazione e contabilità, spesso all'apice di una lunga carriera specializzata che, dalla direzione di singole branche amministrative, lo ha portato via via ad assumere tutte le redini amministrative di quell'organismo.

Nei Ministeri, come nelle Opere Pie, nelle Università come negli Enti di bonifica, sulle navi mercantili come nelle fabbriche, troviamo una netta distinzione di stato giuridico, di carriera, di provenienza, di mentalità, tra chi presiede al rispettivo organismo e chi ne dirige determinate branche. Tali, infatti, sono i rapporti tra Direttore e Presidente di un qualsiasi ente, tra Direttore generale e Ministro, tra il Direttore amministrativo dell'Università ed il Rettore, tra il Segretario comunale ed il Sindaco: il primo è un tecnico dell'Amministrazione nel senso più stretto della parola; il secondo è un politico, nel significato più ampio del termine. Si ritiene di poter affermare che non esiste alcun ospedale, nè alcuna fabbrica, la cui direzione amministrativa sia affidata ad un medico o ad un ingegnere.

Quanto si è detto della funzione direttiva vale anche, sotto una prospettiva diversa, per gli organi consultivi e di controllo, trattandosi di attività squisitamente tecnico-professionale, in antitesi alle funzioni generiche del-

l'organo volitivo che se ne avvale. In questi campi prevale infatti il criterio della specializzazione. Ciò non toglie che il direttore amministrativo o il consulente commerciale di un'industria debbano talvolta richiedere la preventiva soluzione di un problema tecnico, per poter affrontare le decisioni pertinenti al loro specifico campo di attività, così come il magistrato debba spesso servirsi di periti che gli offrano i necessari elementi di valutazione di una questione. Il che non toglie che l'attività di quegli organi sia squisitamente amministrativa, o commerciale o giuridica.

Le moderne scuole di pensiero americane, tendenti, come è noto, a condurre sotto denominatori comuni i caratteri fondamentali delle organizzazioni di qualsiasi tipo, pubbliche e private, commerciali, industriali, militari, ecc., giungono a conclusioni sostanzialmente analoghe, analizzando peraltro la struttura organizzativa — in generale — da punti di vista notevolmente diversi da quelli che caratterizzano le scuole europee. In ogni ente, affermano in sintesi le scuole americane, esistono attività dirette alla realizzazione dei fini ultimi dell'organizzazione, e attività di secondo piano, rivolte solo indirettamente al raggiungimento di quei fini. Il primo gruppo di attività dà luogo agli organismi di « line », il secondo gruppo dà vita agli organismi di « staff » (1).

E' la stessa differenza che esiste, negli eserciti, tra armi combattenti e servizi, cioè tra organi di comando e organi direttivi dei vari servizi. Le funzioni volitive sono sempre funzioni di « line », quelle direttive dei vari servizi, nonché quelle di controllo e quelle consultive, sono sempre di « staff ». Le prime hanno connotati professionali fondamentalmente diversi dalle seconde.

Ciò premesso, esaminiamo ora, qual è la figura del Relatore presso gli Enti dell'Esercito.

Tale carica è stata ripristinata negli enti suddetti con il decreto ministeriale 4 dicembre 1935.

Secondo l'art. 3 di tale decreto, il relatore è l'ufficiale che « seguendo l'indirizzo e sotto la vigilanza ed il controllo del comandante o direttore, esercita le funzioni direttive amministrative del reggimento ».

Osserviamo subito che la denominazione di relatore è impropria: relatore, infatti, è colui che, « raccolti attraverso indagini e ricognizioni dirette e indirette elementi di fatto essenziali ed accidentali, dopo sapiente elaborazione e connessione tra cause ed effetti, rimette ad altro organo, di regola collegiale, il suo elaborato per le decisioni » (2).

(1) Cfr. F. MOSHER: « Elementi di Scienza dell'Amministrazione », Milano, 1959, pag. 251 e segg.

(2) Cfr. « La tecnica dell'organizzazione nella Pubblica Amministrazione », 1957, fascicolo 1, pag. 35.

La carica di relatore, come anzi accennato, cioè come organo referente, esisteva già nell'ordinamento amministrativo militare in seno ai Consigli di amministrazione, soppressi nel 1926. Nel vigente ordinamento, invece, egli non è più organo referente, ma deliberante, in materia amministrativo-contabile, per cui esatta sarebbe la denominazione di dirigente, direttore amministrativo, capo ufficio o capo servizio.

Prima della riforma disposta con il citato decreto ministeriale 4 dicembre 1935 l'Amministrazione dell'ente era affidata, nel senso più ampio della parola, al gestore, sotto l'alta vigilanza del comandante o direttore. Con la riforma del 1935 da un lato l'indirizzo amministrativo è venuto a spostarsi sul comandante, dall'altro le funzioni esecutive del capo ufficio amministrazione sono state trasferite al relatore, per cui il comandante ed il relatore sono venuti ad assumere una duplice figura giuridica, in quanto il comandante è divenuto, al tempo stesso, organo volitivo e direttivo, mentre il relatore ha assunto ad un tempo la figura di organo direttivo di secondo grado e organo esecutivo.

Tali compiti presuppongono, nel relatore, spiccata attitudine a realizzazioni pratiche ed immediate nel campo amministrativo, conoscenza e capacità di interpretazione delle norme di carattere generale e speciale che regolano l'attività amministrativa; capacità di dirigere ed istruire il personale dipendente; preparazione professionale corrispondente alle ampie responsabilità che le norme in vigore attribuiscono a tale carica; in sintesi, il relatore deve essere un professionista dell'Amministrazione, tanto più necessario in ogni ente, in quanto il comandante o direttore, pur essendo un tecnico delle armi o di particolari servizi, è già oberato — nel vigente ordinamento — da una massiccia mole di attribuzioni e responsabilità di natura organizzativa, addestrativa, disciplinare, ecc.

L'Esercito assomma in sé attività multiformi che interessano il funzionamento di tutti i servizi necessari alla vita ed all'azione di una ingente massa di uomini, con i più svariati bisogni: costituisce, da un certo punto di vista, una società a sé stante nella più ampia società nazionale. Nell'Esercito troviamo laboratori di ricerche e studi, stabilimenti di produzione, officine di riparazione, ospedali, unità combattenti che si presentano come organismi specializzati ad alto livello tecnico. Davanti a questa moltitudine di attività le più disparate, le funzioni amministrative riducono ad unità di simboli, di criteri, di metodi, di mentalità, esigenze di natura affatto particolare e molteplice e, attraverso una catena ininterrotta di organi e di attribuzioni, offrono unità di indirizzo e di azioni agli organi centrali responsabili.

Il relatore, come figura mista con funzioni prevalentemente direttive, ma anche e soprattutto di gestione, deve essere un tecnico dell'Amministrazione e non può essere un tecnico dell'Arma o del Servizio cui presta la propria attività, così come sono tecnici dell'Amministrazione, e sotto tale aspetto provengono dalla stessa scuola, il direttore amministrativo di una

fabbrica o di un ospedale, quello di un ente di bonifica o il commissario di bordo di una nave mercantile.

Si potrà discutere se determinate funzioni amministrative convenga che siano devolute al relatore o al comandante, o viceversa: si potrà auspicare l'unificazione dei compiti del capo servizio amministrativo presso tutti gli enti dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica. Ma non si potrà negare, a meno di cadere nel mero empirismo, che in ogni ente militare, così come avviene presso tutti gli enti pubblici e privati, alle dipendenze e sotto l'alta direzione del comandante o direttore, debba agire un capo servizio, responsabile del settore amministrativo, professionalmente preparato a tale compito e che i dirigenti amministrativi di tutti gli enti debbano appartenere, per ovvie esigenze funzionali, tutti allo stesso ruolo.

L'Esercito italiano dispone, sin dal 1856, di un ruolo di ufficiali di amministrazione, che provengono dalle stesse scuole di reclutamento previste per gli ufficiali d'Arma combattente, dove studiano, insieme con altri allievi, tattica, organica, topografia, armi, tiro, governo del personale, regolamenti ed istruzioni di tutte le Armi, materiale di artiglieria, automobilismo, logistica, scuola guida, ecc. (1). Accanto a queste materie fondamentali, comuni a tutti i corsi, gli allievi ufficiali di amministrazione coltivano le loro specifiche materie professionali.

Ora pare non sia esatto affermare — neppure in via di paradosso — che un ufficiale formato nella stessa scuola, che ha vissuto per parecchi lustri la vita dei Corpi, trattando sempre questioni amministrative militari, non sia idoneo a sovrintendere alla gestione amministrativa di un ente una volta raggiunti i gradi di ufficiale superiore, non sia in grado, cioè, dopo aver elargito per decenni consulenze di ogni genere a superiori, colleghi ed inferiori, sia nel campo della contabilità in contanti, sia in quello della contabilità in materia, di valutare con cognizione di causa la convenienza, l'opportunità, la necessità e, specialmente i riflessi disciplinari o addestrativi dei provvedimenti devoluti alla competenza del relatore.

E' indubbio che, quando le funzioni del relatore investano risoluzioni di particolari questioni tecniche, egli debba necessariamente sentire il parere di un tecnico specializzato, cosa che dovrà fare del resto anche il relatore d'Arma, dato che la complessità e la varietà dei mezzi ora in dotazione alle FF. AA. sono tali che ad una stessa persona può richiedersi una conoscenza generica, ma non specifica dei singoli mezzi.

Se così non fosse, tutti gli organi di controllo amministrativo dovrebbero essere composti da tecnici, essendo il relatore al primo gradino di una lunga scala che porta fino ai più alti organi di controllo dello Stato.

E' chiaro, pertanto, che l'attribuzione della carica di relatore ad un ufficiale d'Arma è dettata da esigenze organiche, non funzionali. Se per

esercitare proficuamente il comando di un reggimento o di più complesse unità fosse necessario possedere una certa esperienza nel campo del relatore, non vi è dubbio che un congruo periodo di rotazione a tale carica sarebbe imposto anzitutto agli ufficiali di S. M.: è a tutti noto, invece, che questa categoria di ufficiali è stata sempre espressamente esclusa dalla carica di relatore, non essendosi mai ritenuto opportuno distrarre quegli elementi dalle funzioni direttamente attinenti al comando.

E' inveritiero l'assunto che ove la carica di relatore sia devoluta esclusivamente al Servizio di amministrazione, il comandante o direttore debba essere sollevato da ogni attività e qualsiasi responsabilità di carattere amministrativo.

Vero è, invece, che bisogna fare una netta distinzione tra le funzioni amministrative e quelle di comando. L'Amministrazione è funzione di comando solo nell'attività volitiva, quella dell'autorità eminente, quella del consigliere delegato, ecc. Una volta che la più alta autorità dell'ente abbia manifestato la propria volontà, nel campo amministrativo, tutto quello che viene attuato in concreto per raggiungere quei fini, è funzione amministrativo-contabile, è attività specializzata, di natura giuridica, economica, merceologica, contabile, ecc., ma non operativa, né addestrativa e neppure logistica.

Al di là di ogni interesse particolare e contingente, sta la necessità di assicurare in ogni circostanza l'efficienza funzionale dei servizi amministrativi degli Enti militari. Per raggiungere tale obiettivo sarebbe quindi necessario eliminare al più presto, dal vigente ordinamento, tutti i lati che ne anemizzano l'attività, accogliendo, anche nel nostro campo, il principio della specializzazione.

Magg. Gen. di amm. LORENZO GALLO

(1) Cfr. Programmi di insegnamento dell'Accademia Militare.

ARMI NUCLEARI E DIRITTO

Uno degli argomenti trattati nel corso del II Congresso internazionale di diritto penale militare e di diritto di guerra svoltosi a Firenze nel maggio del 1961, è stato quello della liceità o meno dell'impiego delle armi nucleari.

In merito, una copiosa bibliografia, fra cui l'importante lavoro dello Schwarzenberger (1), può già servire di orientamento su questo settore del diritto che è da considerare ancora *in fieri*, sia a causa dei rapidi mutamenti che si verificano nei rapporti che esso è chiamato a regolare, sia per la tendenza prevalente di adottare soluzioni legislative nuove solo in caso di consolidamento di tali rapporti.

Per giungere ad una conclusione, possiamo dare un rapido sguardo a quanto il diritto internazionale bellico in vigore prescrive circa:

- a) i mezzi con i quali si esercita la violenza bellica;
- b) gli atti illeciti;
- c) i crimini di guerra.

In linea di principio, sostiene il Cansacchi (2), la violenza bellica può esercitarsi con qualsiasi arma e non sono neppure vietati i cosiddetti stragemmi di guerra per ingannare o sorprendere il nemico, le consuetudini e le convenzioni belliche limitandosi ad imporre delle restrizioni per fini umanitari. Così la Convenzione dell'Aja del 1899 e quella del 1907 proibiscono l'uso di armi, proiettili e materie idonee a provocare mali superflui; l'uso di proiettili che si espandono o si schiacciano facilmente sul corpo umano. La Convenzione di Pietroburgo del 1868 vietava di adoperare proiettili esplosivi o incendiari di peso inferiore ai cento grammi; mentre nelle Convenzioni dell'Aja era altresì previsto il divieto di uccidere o ferire a tradimento individui appartenenti alla nazione o all'esercito nemico; di avvelenare pozzi e vivande; di usare abusivamente alcuni segni come la bandiera dei parlamentari, l'emblema della Croce Rossa, il segnale di resa; di impiegare le insegne e le uniformi militari nemiche.

La Convenzione di Washington del 1922 e quella di Ginevra del 1925 stabiliscono la proibizione dell'uso di gas asfissianti e tossici e della diffusione di batteri nocivi.

Per quanto riguarda gli atti illeciti nel campo bellico, sono tali le azioni individuali, imputate ad uno Stato, contrario ad una norma di diritto internazionale bellico e lesive di un diritto soggettivo di uno Stato belligerante avversario, es.: bombardamenti di una città non avente obiettivi militari; bombardamento di ospedali contrassegnati con l'emblema della Croce Rossa; affondamento senza preavviso di navi mercantili nemiche o neutrali; cattivo trattamento dei prigionieri di guerra; uccisione di reparti datsi alla resa; uccisione o ferimento di parlamentari; cattura o fucilazione di ostaggi; maltrattamenti alle popolazioni civili; mancato vettovagliamento di territori occupati; infrazioni alle convenzioni militari.

Crimini di guerra sono invece i reati determinati da una violazione di una norma di diritto internazionale bellico, reati che possono essere direttamente commessi da singoli ma che quasi sempre implicano una responsabilità internazionale dello Stato di appartenenza.

Giunti a queste precisazioni, ci si domanda se l'impiego delle armi nucleari possa in via analogica essere ricondotto alle condizioni previste dal regime vincolante gli atti di cui sopra, per lo meno nei riguardi di una distinzione fra liceità per quanto concerne le truppe operanti e liceità in ordine alla popolazione civile direttamente o meno coinvolta nell'offesa, distinzione questa ribadita negli artt. 2 e 34 della IV Convenzione di Ginevra del 1949.

Per quanto riguarda le truppe operanti, le considerazioni già esposte ci conducono alla conclusione che, allo stato attuale del diritto, non vi sono norme che *stricto sensu* interdichino l'uso delle armi nucleari, specie se queste siano considerate, come da più parti, un perfezionamento dei mezzi di offesa con raggio di azione destinato agli obiettivi bellici indispensabili alla condotta delle operazioni. Altro è, invece, l'uso indiscriminato di dette armi a potente effetto distruttivo che coinvolgano la popolazione civile e i suoi beni.

Durante il citato Congresso di Firenze, la relazione Euler sull'argomento, partendo da una sintetica indagine sulla regolamentazione in materia nel campo dell'impiego delle armi in generale, con specifico riferimento agli effetti distruttivi delle armi nucleari, concludeva con la constatazione che le armi nucleari possono significare una violazione delle leggi dell'umanità e della coscienza pubblica, nel caso, in specie, in cui non si fosse tenuto conto della distinzione fondamentale fra obiettivi militari e obiettivi non militari che spesso facilmente si confondono. Pertanto, secondo il relatore, sarebbe opportuno, dal punto di vista giuridico, una interdizione assoluta dell'impiego delle armi nucleari, restando in discussione come giustificabile il principio dell'autodifesa e della rappresaglia in particolare stato di necessità bellica.

In effetti, a parte le risoluzioni cui si può giungere in sede diplomatica nel campo dell'interdizione delle armi atomiche, manca sempre nel diritto internazionale di guerra un riferimento all'impiego di queste armi, per cui

(1) G. SCHWARZENBERGER: «The legality of nuclear weapons», Londra, 1958.

(2) G. CANSACCHI: «Nozioni di diritto internazionale bellico», Torino, 1954.

sarebbe indispensabile una speciale norma convenzionale, e qui si può concordare con il Lauterpacht (1), la quale preveda l'interdizione delle armi nucleari o una limitazione del loro impiego contro i soli obiettivi militari dovutamente lontani dagli abitati. Ad incoraggiare tale norma potrebbe soccorrere un parere consultivo, come molti autori vorrebbero, della Corte internazionale di giustizia dell'Aja.

Magg. f. ALESSANDRO CELENTANO

(1) LAUTERPACHT: «The problem of the revision of the laws of war», British Yearbook of International Law, 1952, p. 365.

I PAESI DELLA NATO

LUSSEMBURGO

Col. f. Oscar Papini

Fa parte della NATO dal 1949.

1. - IL GRANDUCATO DI LUSSEMBURGO.

Confina ad est con la Germania occidentale, a nord e ad ovest con il Belgio, a sud con la Francia.

2. - CENNI STORICI.

a) Il Granducato appare per la prima volta nella storia europea nel X secolo, sotto il nome di *Contea di Lutzelburg*. Situato tra Mosa e Mosella e comprendente anche l'attuale Lussemburgo Belga, è uno dei più grandi « *Fiefs* » del Sacro Romano Impero.

Assurge ad una certa importanza nel 1308 quando il suo Capo viene eletto Imperatore con il titolo di Enrico VII; il nipote di quest'ultimo, l'Imperatore Carlo IV, trasforma poi la Contea in *Ducato di Lussemburgo*.

b) Nel 1443, *Filippo il Buono di Burgundy* si impadronisce del Ducato, che (insieme agli altri possedimenti della Casa di Burgundy) diviene parte dei Paesi Bassi.

Alla morte di *Maria di Burgundy* (1432) il Ducato passa alla *Casa di Asburgo* e per i prossimi tre secoli farà parte integrante dell'Olanda.

c) Durante la *Rivoluzione Francese* il Ducato è occupato dalle truppe rivoluzionarie e riconosciuto possedimento francese con il trattato di Campoformido (1797).

Il *Congresso di Vienna* (1814-1815) trasforma il Lussemburgo in *Granducato*, legato per unione personale all'Olanda.

Quando nel 1830 i Belgi si ribellano contro Guglielmo I d'Olanda, il Lussemburgo si unisce alla rivolta; il Belgio con il riconoscimento della propria indipendenza reclama anche il possesso del Granducato, riuscendo ad ottenere parte di esso (l'attuale provincia belga del « *Luxemburg* », di lingua francese). La restante parte continua a far parte dell'Olanda, per effetto della citata unione personale nell'ambito della *Confederazione Germanica*.

d) Nel 1867 alla Conferenza di Londra le potenze europee riconoscono la piena neutralità del Granducato, quindi le sue piazzeforti vengono smantellate e l'Esercito disciolto.

e) Nel 1914 la Germania invade il Granducato, violandone la neutralità; l'occupazione viene mantenuta per tutta la durata della guerra.

Nel 1940 il Granducato viene nuovamente invaso; il Governo riesce a fuggire all'estero (Londra).

Nel settembre 1944 le truppe alleate liberano definitivamente il Paese.

f) Nel 1947 entra a far parte del *Benelux* (associazione a carattere economico). Nel 1948, una modifica costituzionale, approvata dal Parlamento, abolisce la neutralità; viene così riconosciuto uno stato di fatto che aveva avuto inizio già nel novembre 1944, con l'adozione del *servizio militare obbligatorio*.

g) Paese economicamente florido, a tendenza neutralistica. Le due invasioni tedesche hanno fatto sentire la necessità di entrare nell'Alleanza NATO; le spese militari sono però impopolari e ritenute inutili.

Paese di bravi e ricchi borghesi, che intende soprattutto dedicarsi alla risoluzione dei propri problemi economici (Unione del *Benelux*).

3. - DATI DI CARATTERE GEOGRAFICO.

Superficie: 2.586 kmq;

Popolazione: 290.000 abitanti;

Capitale: Lussemburgo (69.000 abitanti);

Principali città: Differdingen (16.000), Esch-sur-Alzette (29.000), Dudelange (15.000);

Densità: 113 abitanti per kmq;

Stranieri: 16.000 tedeschi; 7.000 italiani; 5.000 francesi.

Le risorse agricole sono buone, data l'alta percentuale di arativo (31%). Notevole la produzione del *vino* (60.000 ettolitri l'anno); molto redditizia la coltura delle *rose* (prodotto di esportazione).

L'*industria siderurgica* occupa i 2/3 della popolazione (circa 20 altiforni e 7 acciaierie), assicurando al Paese il *quarto posto* in Europa per la produzione del ferro e dell'acciaio.

Per quanto riguarda il commercio è da tener presente che dal 1922 esiste una *unione doganale* con il Belgio e l'Olanda.

Le ferrovie hanno uno sviluppo di km 465. La *rete stradale* (autoveicoli 32.000) è di circa 5.000 km.

4. - ORGANIZZAZIONE SOCIALE.

a) Granducato costituzionale, indipendente.

L'attuale Capo di Stato è la Granduchessa Carlotta.

b) Il *potere legislativo* è esercitato dal Parlamento che comprende:

— la *Camera dei Deputati* (52 membri per 6 anni con suffraggio diretto universale);

— il *Consiglio di Stato* (15 membri, scelti dal Sovrano), con funzione consultiva e di controllo finanziario.

c) La *religione* predominante è quella cattolica (protestanti il 2% della popolazione; ebrei lo 0,5%).

d) La maggioranza della popolazione parla abitualmente un dialetto tedesco; nelle città si parla usualmente il *francese*, che è la *lingua ufficiale*.

e) La *istruzione scolastica* è obbligatoria.

5. - SITUAZIONE POLITICA.

a) A seguito delle elezioni politiche tenute il 1° febbraio 1959 sono al Governo il Partito Cristiano-Sociale ed il Partito Democratico.

Pierre Werner è il Capo del Governo.

b) La *Camera dei Deputati* risulta così composta:

Cristiano-Sociali	.	.	.	.	.	.	.	21
Socialisti	.	.	.	.	.	.	.	17
Democratici	.	.	.	.	.	.	.	11
Comunisti	.	.	.	.	.	.	.	3
Totale	.	.	.	.	.	.	.	52

c) *Programma dei singoli Partiti*:

Cristiano-Sociale: è per una politica a sostegno delle attuali norme in materia religiosa e scolastica; propugna una moderna legislazione sociale e protegge soprattutto gli interessi degli artigiani e dei piccoli agricoltori.

Socialista: è per una più vigorosa politica di assistenza sociale.

Democratico: comprende gli elementi del vecchio partito radicale e quelli del movimento di resistenza durante l'occupazione tedesca. Ha carattere conservatore.

6. - STAMPA.

I principali giornali sono:

— *Luxemburg Wort* (cattolico);

— *Escher Tageblatt* (socialista).

ISLANDA

Col. f. Oscar Papini

Fa parte della NATO dal 1949.

1. - REPUBBLICA DI ISLANDA.

Si estende sulla isola omonima, situata ai margini del Circolo Polare Artico; isola che costituisce una delle regioni più vulcaniche del mondo, contando 107 vulcani attivi.

Caratteristica particolare sono i « Geyser » o sorgenti di acqua calda.

2. - NOTIZIE DI CARATTERE STORICO.

a) L'isola è scoperta nel IV secolo, ma verso la fine del IX secolo vi si stabilisce una *Colonia norvegese*. Verso la metà del 1200 passa sotto il governo diretto della Norvegia.

Nel secolo XIV passa a far parte, unitamente alla Norvegia, del Regno di Danimarca (*Unione di Kalmar*, 1483).

b) Nel 1877 l'Islanda riesce ad ottenere una *forma semi-autonoma di governo* per gli affari interni; in questo periodo ha inizio una fase di progresso con la costruzione di strade, la costituzione di una compagnia di navigazione e la fondazione di una Università.

c) Nel 1918 con un trattato della durata di 25 anni viene riconosciuta la *indipendenza dell'Islanda*; ma è un riconoscimento teorico perchè in pratica l'isola continua a far parte del Regno di Danimarca. Durante la *seconda guerra mondiale*, essendo la Danimarca invasa dalla Germania, l'isola viene occupata da forze inglesi; in questo periodo il sentimento di indipendenza prende sempre più vigore; il trattato del 1918, al suo scadere, non è più rinnovato, e il 7 giugno 1944 si costituisce la « *Repubblica indipendente dell'Islanda* ».

d) Dal 1948 fa parte del Comitato per la cooperazione economica delle Regioni Nordiche, insieme a Norvegia, Svezia e Danimarca.

e) In conclusione è un Paese che è fiero della propria indipendenza, conquistata solo in tempi recenti.

L'importanza della posizione geografica del suo territorio ha spinto il Governo islandese ad entrare nella NATO ed a richiedere la protezione degli Stati Uniti, in modo da sottrarsi, in tempo debito, alle eventuali mire e minacce del Blocco Sovietico. Nel Paese è tuttora sentita l'aspirazione verso il ritorno alla neutralità; tendenza che si è manifestata nel 1956 con la richiesta avanzata ufficialmente agli Stati Uniti di ritirare le proprie forze dall'Isola.

3. - NOTIZIE DI CARATTERE GEOGRAFICO.

Superficie: 102.819 kmq;

Popolazione: 161.000 abitanti;

Capitale: Reykjavik (63.856 abitanti);

Principali città: Isafjordur (2.675); Akurey (9.000); Vestmannaciar (5.000);

Densità: 1,4 per kmq.

La posizione geografica dell'isola rende il clima inadatto all'*agricoltura* (20% della popolazione attiva); i terreni sono quindi tenuti per lo più a pascolo. Le foreste occupano l'1% del territorio.

Molto sviluppato quindi è l'*allevamento ovino* (700.000 capi) ed anche l'*allevamento degli animali da pelliccia*.

La *pesca* costituisce la maggior fonte di profitto (1/10 della popolazione); la flottiglia peschereccia conta circa 400 unità, per complessive 60.000 tonnellate. L'organizzazione di questa attività è forse la migliore in Europa. I maggiori prodotti sono le aringhe ed i merluzzi (1).

Povere le *risorse del sottosuolo*; esistono però buone prospettive nel campo della produzione dell'*alluminio*, data l'esistenza di buoni giacimenti di *bauxite* e considerata l'abbondanza di *risorse idriche*.

4. - ORGANIZZAZIONE SOCIALE.

a) Repubblica sovrana ed indipendente.

Il Presidente è eletto ogni 4 anni.

Il Primo Ministro ed il suo Gabinetto sono responsabili verso il Parlamento; questi nel loro insieme esercitano il *potere esecutivo*.

(1) Ben nota, a questo riguardo, la recente disputa con l'Inghilterra, in quanto la Islanda vorrebbe l'aumento dei limiti delle acque territoriali per una maggiore affermazione dei propri diritti di pesca.

b) Il *potere legislativo* è esercitato dall'Althing (Parlamento) composto da 52 membri e diviso in *Camera Alta* (17 membri) e *Camera Bassa* (35 membri). I 17 membri della Camera Alta vengono eletti dalla Camera Bassa, che li sceglie tra i propri membri; quindi inizialmente, dopo ogni elezione, la Camera Bassa conta 52 membri (17 + 35).

c) La *religione* ufficiale è la Evangelico-Luterana; vi è però piena libertà di culto.

d) La *istruzione* è obbligatoria dai 7 ai 14 anni.

5. - DATI DI CARATTERE FINANZIARIO.

a) Importazioni ed esportazioni:

Percentuale di distribuzione (1955):

	Importazioni	Esportazioni
Canada	5%	8%
Cecoslovacchia	8%	7%
Danimarca	11%	9%
Finlandia	6%	9%
Germania Orientale	6%	10%
Germania Occidentale	11%	10%
Italia	3%	6%
U. K.	18%	12%
Svezia	4%	7%
U.R.S.S.	23%	22%
U.S.A.	5%	3%
	100	100

Valore in milioni di dollari:

	1954	1957
Esportazione	51	59
Importazione	68	82

I principali prodotti *esportati* sono pesce congelato, pesce salato, aringhe, stockfish, olio e farina di pesce.

b) La moneta ufficiale è la *corona islandese*, pari a 6 cents di dollaro.

6. - SITUAZIONE POLITICA.

a) Dalle elezioni del 1956 il Parlamento (Althing) Islandese risulta così composto:

	Camera Alta	Camera Bassa
Indipendenti	6	13
Progressivi	6	11
Comunisti	3	5
Social Democratici	2	6
	17	35

b) Presidente della Repubblica è Asgeir Asceirsson; Primo Ministro è Emil Jonsson.

c) Programma dei singoli partiti:

— *Indipendenti*: sostiene una politica economica liberale. E' favorevole alla presenza delle Forze NATO.

— *Progressivo*: sostenitore di miglioramenti in agricoltura e nella pubblica istruzione. Favorevole in linea generale alla NATO, ma non vuole truppe straniere sul proprio territorio.

— *Social Democratico*: è orientato verso un programma di socialismo moderato.

— *Comunista*: come negli altri Paesi.

— *Della Difesa Nazionale*: orientato verso un programma di socialismo moderato. Vuole il ritorno alla neutralità.

7. - STAMPA.

I giornali più importanti sono:

Althydublaidd (social democratico);

Morgunblaidd (conservatore);

Thjodviljinn (comunista).

ARCOBALENO

di Didimo

OMERO E LA MACCHINA

Da circa un secolo e mezzo, storici e filologi d'ogni Paese si vanno accapigliando per decidere se l'Iliade ed Odissea debbano attribuirsi ad Omero, o comunque a un unico poeta, e se l'Iliade debba considerarsi come opera di un solo autore o non piuttosto il risultato, l'insieme di racconti dovuti a più poeti di epoche diverse, o magari alla fusione di varie tradizioni popolari. Ora, almeno per ciò che concerne l'unità dell'Iliade, la questione dovrebbe essere una volta per sempre decisamente risolta. E, stranezza del caso! a risolverla non sono stati storici o filologi, ma un professore di fisica, l'americano Mac Donoug della Columbia University di New York.

Questo professore di fisica, che tra l'altro ha suscitato la convinta ammirazione di un illustre grecista di Zurigo, il quale arriva a proporre di assegnare a lui un Premio Nobel devolvendo quei fondi destinati al Premio per la Pace che, purtroppo, in questi anni travagliati non potrà sicuramente essere conferito ad alcuno, sarebbe giunto al clamoroso risultato con l'aiuto di una macchina elettronica, quel diabolico apparecchio che già si è rivelato capace di risolvere, senza mai commettere uno sbaglio, complicatissimi problemi matematici, eseguire in brevissimo tempo lunghissimi calcoli che altrimenti richiederebbero anni di lavoro, e anche, secondo al-

cuni, fornire traduzioni da qualsiasi lingua con sicura fedeltà letterale, almeno sino al giorno che non si venga a dirci che queste traduzioni così ottenute possono essere fedeli anche nello stile e nei pregi artistici dell'originale.

Con un apparecchio consimile, il fisico americano ha sottoposto ad analisi elettronica, una per una, tutte le centoventimila parole che compongono l'Iliade, e mediante grafici e altri segnali ottenuti è riuscito a stabilire che ognuna di queste parole è disposta nel contesto dei versi in maniera da dare ad essi una andatura, un carattere che rivelano una concezione unica, e che non possono essere frutto dell'opera di epigoni e imitatori. In altre parole, a concepire l'Iliade dal primo all'ultimo verso sarebbe stato soltanto e unicamente Omero.

Che cosa, poi, autorizzi il fisico americano a dare ai grafici e segnali della macchina elettronica il significato che egli vi attribuisce, non si sa. Ed è qui che, con buona pace dell'entusiasta grecista di Zurigo il quale, sicuramente seguace di quella scuola che sostiene l'unità di origine dei Poemi omerici, crede di aver ottenuta un insperato aiuto e conferma delle sue teorie di storico e filologo, dalla fisica elettronica con la quale oggi si pretenderebbe dirigere e dominare non soltanto il mondo della materia ma anche quello dello spirito.

LO SCAMBIO DELLE PARTI

Non è trascorso neppure mezzo secolo da quando nella stampa europea si cominciò a parlare, per la prima volta, di una più o meno prossima rivolta anticolonialista che avrebbe radicalmente mutato l'indirizzo della politica mondiale. Un ammonimento che allora passò quasi inosservato, anche se qualcuno, riprendendone il motivo, e precisamente durante la prima guerra mondiale, aggiunse che in qualunque modo questa guerra fosse terminata, essa si sarebbe riflessa con incalcolabili conseguenze tra le popolazioni di colore, le quali ai loro colonizzatori avrebbero finito col guardare in modo diverso, sino a non credere più alla loro superiorità, e giungere a non voler più sottostare alla loro autorità, non riconoscendone più la necessità. E si andò ancora più oltre, nel profetizzare che queste popolazioni di colore, gialle o brune che siano, grazie al loro enorme sviluppo demografico e alle rivelate ricchezze dei loro territori, avrebbero finito esse, un giorno, col prendere addirittura le redini della politica mondiale.

Una profezia che, oggi come oggi, è ben lontana dall'avverarsi, così come ancora resta lontana la pessimistica visione spengleriana, supergiù della stessa epoca, del completo offuscarsi della civiltà occidentale, ma innegabile è il fatto che nel mondo attuale, se non sono proprio queste genti appena redente dalla soggezione coloniale

a governarlo, nella sua direzione politica, esse fanno già notevolmente avvertire la loro presenza, a non dire il loro peso.

Ad accelerare il tempo di sviluppo di questi popoli che, dall'oggi al domani, dalla dipendenza coloniale sono assurti a dignità di Nazioni sovrane, ha senza dubbio enormemente contribuito la seconda guerra mondiale coi profondi contrasti che ne sono derivati, a mettere l'uno contro l'altro l'Occidente e l'Oriente delle vecchie civiltà, delle popolazioni bianche, per intenderci, che occupate a contrastarsi tra loro, hanno dovuto, volenti o nolenti, abbandonare le redini dei vari territori coloniali, consentendo che questi divenissero altrettanti Stati autonomi. Ora questi nuovi Stati sono così numerosi, che nell'Assemblea delle Nazioni Unite è il voto dei loro delegati a far pendere la bilancia da un lato piuttosto che dall'altro, e a decidere così di questioni che riguardano non soltanto i particolari interessi dei tanti organismi statali appena nati, e sbocciati improvvisamente come funghi in Asia e in Africa, ma le sorti e gli indirizzi di Nazioni di antica civiltà. Sino a non molti decenni era nelle Cancellerie europee, o nord-americane, che venivano decise le sorti di Paesi africani, del vicino o lontano Oriente, ora le parti si sono scambiate e sono questi Paesi che alzano la loro voce in questioni che concernono i destini dell'Europa.

HEMINGWAY

La vita di Ernest Hemingway, il grande scrittore americano spentosi nel giugno di quest'anno, ucciso da un colpo di fucile, non si sa se per accidentale disgrazia o per

sua volontà, è terminata come potrebbe terminare uno dei suoi romanzi dove i personaggi vanno alla ricerca continua dei pericoli. Cercare pericoli per affrontarsi e vin-

cere, pare sia stato lo scopo della vita di questo scrittore sempre irrequieto; e a questo stesso scopo egli informava la vita dei suoi personaggi, sia che si trovassero a combattere in guerra come soldati o miliziani contro Franco, o ad affrontar tori nelle corride e abbattere bestie feroci nella giungla. Principale missione degli eroi dei suoi libri, che poi fu anche missione della sua vita, era prodezza di fronte alla morte, atteggiamento virile di fronte al pericolo, affermazione di se stesso nel superamento delle difficoltà. Dicono che egli si sia dato la morte, per essere lui a cercarla anziché venir sopraffatto da essa.

Questo suo attivismo egli lo aveva trasfuso nei suoi libri dove i personaggi agiscono per agire, a mano, cioè, l'azione per se stessa e non per ciò che può derivarne. Così Robert Jordan di « Chi suona questa campana » nel combattere contro i partigiani di Franco, più che da idealità politiche, che egli non ne ha nessuna, vi è condotto dal desiderio di agire, dal bisogno di sentirsi vivere affrontando i pericoli di una lotta spietata che non dava tregua all'avversario. E' lo stesso impulso che agita lui, Hemingway, che durante la prima guerra mondiale, da corrispondente di un giornale canadese al fronte italiano si trasforma in combattente, e presso Fossalta del Piave viene ferito piuttosto seriamente (dalle esperienze di quegli anni è nato il suo romanzo « Addio alle armi »),

IL FALSO DI MITI E LEGGENDE

Uno scrittore americano, Bergen Evans, in un libro il cui titolo si potrebbe rendere in italiano con « Storia delle stupidità », si occupa di tutti quei falsi miti, credenze senza fondamento, pregiudizi,

eppoi nella guerra di Spagna, e ancora nell'ultima guerra mondiale, quando tra l'altro arma un suo yacht privato per combattere contro i sottomarini tedeschi nel mare al largo di Cuba.

Quando non poteva partecipare a qualche guerra, Hemingway si dedicava attivamente all'organizzazione delle tauromachie spagnole, non mancava mai di assistere a questi cruenti combattimenti, e prendeva parte appassionata per un torero piuttosto che per un altro; oppure amava scovare le belve della giungla, riuscendo spesso malconcio da siffatte pericolose imprese, e quando proprio doveva star fermo, conduceva vita di agricoltore e allevatore di bestiame in una sua grande azienda americana.

Un siffatto attivismo dinamico che egli trasfondeva nei suoi libri dove si parla di soldati, pescatori e cacciatori, di amori e di alcool, gli valse l'accusa, da parte di alcuni critici, di troppa superficialità, di dare cioè, soverchia importanza ad una azione violentemente agitata, a discapito di un intimo e raccolto approfondimento dei tipi che egli intendeva rappresentare.

Questa accusa lo colpì sul vivo, e allora, per dare un saggio di quella maestria artistica che quei critici gli negavano, scrisse « Il vecchio e il mare », uno stupendo romanzo breve che è il suo capolavoro e che gli valse il Premio Nobel per la letteratura.

leggende senza nulla di verosimiglianza, ecc., che una volta accettati dall'opinione comune, riesce quasi impossibile sradicarli, e arrivano persino a falsificare la vera storia

Tra le tante false leggende che l'A. prende in esame, una relativa a un pioniere dell'igiene moderna, Adam Thompson di Cincinnati, il quale sarebbe morto annegato proprio prendendo il bagno in una di quelle vasche il cui uso egli voleva diffondere tra il popolo. E, vedi potenza del mito!, questa leggenda acquisì tanto credito, che in alcuni Stati americani le vasche da bagno vennero enormemente tassate, per ostacolarne la diffusione ed evitare così gli annegamenti.

Un'altra riguarda la famosa ritirata di Napoleone dalla Russia. Un pittore russo, più o meno dell'epoca, in una serie di suoi quadri rappresentò la ritirata dei soldati francesi sempre alle prese con profonde distese di neve da attraversare. E da allora il ricordo di quell'anabasi napoleonica è stato evocato sempre come un dramma dell'inverno, un succedersi continuo di tempeste di neve, di pianure gelate e impraticabili, di morti per assideramento. In realtà quell'inverno del 1812 nella Russia occidentale sarebbe stato uno dei più miti che si possa immaginare. La ritirata da Mosca di Napoleone cominciò il 19 ottobre, e il primo gelo si ebbe soltanto il giorno otto novembre, un gelo che, del resto, fu anche di breve durata, ché subito dopo la temperatura aumentò sino a superare il grado di congelamento. Il passaggio della Beresina causò tante perdite proprio perché il fiume non era gelato, e se i morti tra i soldati di Napoleone furono tanti, ciò avvenne solo per l'imperversare in mezzo a loro del tifo, difterite e dissenteria.

Anche una falsa leggenda sarebbe causa dell'infamia che presso i posteri circonda il ricordo di Lucrezia Borgia che, secondo l'autore del libro citato e in base a testimonianze più obiettive del tempo, sarebbe stata solo un docile strumento nelle

mani di un padre troppo ambizioso e di un fratello senza scrupoli, e che se una colpa essa ebbe fu solo quella di essere una povera donna incolore e sottomessa, « del carattere dolce di una mucca ».

Il famoso detto, espressione della massima tolleranza e rispetto delle opinioni altrui, attribuito a Voltaire, « Io dissento dalle sue idee, ma combatterò sino alla morte per il suo diritto di manifestarle », sarebbe anche un falso, diffuso attraverso una biografia del filosofo dove è stato travisato quello che era il detto originale, e cioè: « Pensi lei ciò che vuole, ma lasci anche agli altri lo stesso diritto ». Si vede che la prima espressione, la falsata, è stata messa in bocca a Voltaire al solo scopo apologetico, per esaltare al massimo il suo spirito di tolleranza.

Falsa anche la leggenda che attribuisce l'invenzione della ghigliottina al medico, dottor Joseph Ignace Guillotin, il quale si sarebbe adoperato soltanto per proporre un mezzo diverso dalla mannaia per giustiziare meno barbaramente i condannati (e si noti che prima della Rivoluzione francese la morte sul ceppo era privilegio dei nobili, ché i delinquenti comuni venivano impiccati), un mezzo, proponeva il dottor Guillotin, che potesse mandare facilmente all'altro mondo il colpevole senza sottoporlo a inutili tormenti che ripugnavano alle coscienze di quei tempi illuministici. A raccogliere la proposta del dottor Guillotin fu un altro medico, il dottor Louis dell'Accademia parigina di chirurgia, il quale realizzò la macchina fatale che dal suo nome venne dal popolo, nei primi tempi, chiamata la « *Lai-sette* ».

Nel suo libro, Bergen Evans non si limita a sfatare falsi miti e leggende nel campo della storia o del costume, ma, poggiandosi su dati statistici, scientifici, o sempli-

cemente confrontando tradizioni diverse, impugna anche l'esattezza di talune proprietà attribuite agli animali. Così, per esempio, non sarebbe vero che il toro reagisce alla vista di un panno rosso, diversamente che a quella di un altro colore, anzi non reagirebbe affatto, essendo i tori

MONUMENTI DELL'ANTICO EGITTO

La grandiosa costruzione della diga di Assuan, che una volta ultimata salverà dalle ricorrenti carestie migliaia e migliaia di egiziani, ripropone all'attenzione del mondo l'esistenza di meravigliosi e ineguagliabili monumenti dell'antico Egitto che, trovandosi nella zona dove verranno fatte defluire le acque del Nilo per alimentare l'immenso serbatoio della diga, verrebbero sommersi e perduti per sempre. Grazie all'intervento di tutto il mondo civile e al diretto interessamento dell'UNESCO, si va facendo di tutto per salvare almeno i più imponenti e importanti di questi gloriosi ricordi del passato. Si comincerà con i templi di Ramses II che, secondo il superbo, arditissimo progetto di un ingegnere-architetto italiano, Pietro Gazzola, al quale è stata affidata l'impresa che non ha l'eguale nella storia delle costruzioni, verranno incassati di sana pianta, e intatti, come si trovano, risistemati al sicuro, a un'altezza di sessantadue metri da quello che sarà il livello delle acque della futura diga.

Il faraone Ramses II, che morì nel 1223 a. C., lasciò centocinquanta figli, di cui cento maschi, e una selva di suoi ritratti scolpiti nella pietra, tanti, quanti nessun faraone, prima e dopo di lui, ebbe mai in animo di lasciarsene fare. Sono statue colossali, alte venti metri, incastrate nelle facciate di roccia dei templi sul Nilo che l'ar-

sprovvisi della facoltà di percepire i colori. Anche sarebbe senza senso l'espressione di un «branco di lupi», perché, a dispetto di tutte le storie che ammettono il contrario, il lupo non vive a branchi, come è pura fantasia l'attribuire sguardo ipnotico ai serpenti.

dito progetto ora tenta di salvare dalle acque della futura diga.

Sono due templi, uno del faraone, ed è il più grande, l'altro, distante un centinaio di metri, della moglie Nefertari. Ora si tratta di scastrare dalla roccia della sponda del Nilo, dove in origine vennero incuneati, questi due enormi edifici, di cui il maggiore, secondo calcoli approssimativi peserebbe duecentocinquanta tonnellate, ingabbiarli dalle fondamenta in castelli di ferro e cemento, e, mediante potenti apparecchi a forza idraulica, sollevarli per sistemarli all'altezza che si è detto.

Questa grandiosa impresa, secondo le previsioni del suo ardito ideatore, l'architetto Gazzola, potrà essere condotta a termine nel 1966, con una spesa che si aggira intorno ai 45 miliardi di lire italiane. Il tempio più piccolo, quello di Nefertari, sempre secondo i calcoli dell'architetto Gazzola, potrà giungere all'altezza voluta, già nel '63, e il tempio del faraone qualche mese dopo, giacché i trecento sollevatori idraulici richiesti per la bisogna potranno sollevare i due enormi blocchi solo millimetro per millimetro.

Come s'è detto si tratta d'un'impresa che non ha precedenti, e perciò va posta nelle previsioni anche qualche probabilità di fallimento, ciò che porterebbe alla distruzione completa e una volta per sempre, dei due insigni monumenti. Ed è in que-

sta dannata ipotesi, del resto esclusa dal Gazzola e suoi assistenti, che si è provveduto sin d'ora a riprodurre piccoli modelli dei due tempi, filmarli, fotografarli e mi-

nutamente descriverli, in maniera che, se nell'ardito tentativo di sollevarli dovessero cadere in pezzi, di essi resterebbe sempre un ricordo completo ed eloquente.

UNA DONNA INTRAMONTABILE

A quasi un secolo e mezzo dalla sua morte, la figura di Germaine de Stael, passata alla storia semplicemente col nome di Madame de Stael, anche se non fu precisamente il nome del suo ultimo marito, ancora non cessa di interessare gli storici e gli studiosi di vite avventurose, così frequenti in quegli anni che stanno a cavallo tra la seconda metà del settecento e i primi dell'ottocento.

Ora è la volta di un giovane biografo americano, Christopher Herold, che con un libro, «Madame de Stael, dominatrice del secolo», in cui ha potuto trarre profitto da nuovi documenti sinora inediti, è riuscito a interessare largamente il pubblico americano sulle vicende di questa donna singolarissima che diede filo da torcere a Napoleone, e intorno alla quale volteggiarono, come astri secondari nei pressi di un pianeta abbagliante, gli ingegni più eletti di quel tempo.

Con i suoi romanzi «Delphine» e «Corinne» in cui precorre l'emancipazione della donna di cui pretende difendere il diritto agli amori extraconiugali, e il famoso libro sulla Germania, «De Allemagne», la cui pubblicazione venne proibita in Francia da Napoleone e che più tardi, stampato in Inghilterra, divenne il «bestseller di Europa», ha dato molto meno da fare agli storici della letteratura di quanto non abbia dato ai biografi e studiosi del costume.

Si sa di certo che ebbe due mariti, intercalati da numerosi amanti; il primo, quel-

lo che diede il cognome di Stael alla figlia dello straricco Necker, ministro di Luigi XV, fu un giovane nobile svedese, spiantato quanto insignificante che venne da un momento all'altro nominato ambasciatore solo per dargli modo di sposare la figlia dell'uomo più ricco di Francia. Di questo marito, lei, prima tenendolo lontano dal letto coniugale, poi per una morte prematura, si sbarazzò presto; così poté impunemente farsi seguire da un codazzo di amanti platonici o meno, quando, bandita dalla Francia da Napoleone, dovè ritirarsi nel castello paterno di Coppet in Svizzera, dove regnò come una regina tra principi, scienziati e letterati, un po' come precedentemente aveva fatto Voltaire a Ferney, anche questo un castello svizzero. Il secondo marito, fu uno svizzero qualunque, che passò sopra a tutti i capricci e volubilità della Musa di Coppet, la quale coi suoi amici e innamorati era una vera tiranna, lo attesta Benjamin Constant, pur di starle vicino a godere di una vita principesca. Aveva un nome di origine italiana, Rocca, nome che la Musa ripudiò presto, ritornando a quello del nobile svedese e col quale firmava i suoi libri e le sue lettere famose.

Si è detto che tra questi due mariti si intercala una cospicua serie di amanti di cui probabilmente non si conosce il nome di tutti, e stabilire la vera paternità dei suoi diversi figli è stata sempre impresa piuttosto difficile.



Psichiatria militare. Antonio Cirrincione e Mario Moreno. — Editore Vito Bianco, Roma, pagg. 222, L. 2.000.

Autorizzati, pubblichiamo integralmente l'introduzione al volume curata dal Generale medico Prof. A. Campana.

« Un terzo della medicina militare è psichiatria militare » affermano, sulla base di rilievi statistici, gli AA., e sarebbe sufficiente tale constatazione per valutare l'importanza del lavoro di Cirrincione e Moreno, il primo del genere, a quanto risulta, in Italia e in Europa, e di cui era avvertita l'esigenza nell'ambiente sanitario militare.

Gli AA. hanno preso in considerazione tutti i problemi più delicati della psichiatria militare in tempo di pace.

Dopo aver tracciato un chiaro profilo storico della materia, essi hanno esaminato l'incidenza delle varie forme morbose psichiatriche in ambiente militare. E' interessante notare come tutte le statistiche siano concordi nella distribuzione percentuale delle varie affezioni: apprendiamo così che il 60% dei malati psichiatrici militari è rappresentato da psiconevrotici, che gli psicopatici sono oltre il 10%, ecc.

Un particolare valore riveste il terzo capitolo, dedicato ai problemi di nosografia psichiatrica. Passate in rassegna le più moderne vedute sulla classificazione delle malattie e anomalie mentali, gli AA. si sono soffermati particolarmente a illustrare i concetti di personalità psicopatica e di isteria. I risultati di questa messa a punto vengono poi utilizzati nel primo dei capitoli inerenti alla medicina legale militare, nel quale è consigliato un opportuno aggiornamento degli articoli relativi alle affezioni psichiatriche contemplati negli « Elenchi delle imperfezioni e delle infermità riguardanti l'attitudine fisica al servizio militare ». E non si può che condividere la proposta dell'aggiunta di un nuovo articolo che riguardi le personalità psicopatiche e le inversioni sessuali.

Molto utili riusciranno all'ufficiale medico reggimentale e ai sanitari dell'Arma dei Carabinieri, della Guardia di Finanza e del Corpo delle Guardie di P. S., il quarto e quinto capitolo: le preziose osservazioni relative alla etiologia e alla clinica psichiatrica nell'ambiente militare e l'aggiornamento delle caratterizzazioni dei nevrotici e degli psicopatici mi sembrano indispensabili ai fini diagnostici.

Cirrincione e Moreno hanno coraggiosamente affrontato i complessi problemi della prassi medico-legale militare in campo psichiatrico. Oltre ad aver fornito utili indicazioni sui provvedimenti medico-legali più opportuni nelle visite che precedono l'arruolamento, essi hanno portato un notevole contributo, basato sulle più moderne vedute

della psichiatria, alla soluzione dei quesiti sulla dipendenza da causa di servizio delle affezioni insorte durante il servizio militare: ciò che potrà riuscire particolarmente istruttivo anche per gli ufficiali medici addetti alle Commissioni medico-legali.

Ma laddove il lavoro rivela l'appassionata dedizione di questi due intelligenti e colti neuropsichiatri militari, è nel capitolo dedicato all'igiene mentale. In esso traspare l'acuta sensibilità degli AA., tutta rivolta a indicare le migliori soluzioni del conflitto, purtroppo inevitabile soprattutto ai nostri giorni, fra l'individuo e la collettività militare, conflitto che è molto spesso alla base di tanti scompensi psichiatrici.

E qui mi sia consentito, quale vecchio neuropsichiatra militare, di sottolineare l'importanza del ruolo dell'ufficiale medico nel campo della psicologia militare e la necessità che di tale delicatissima branca egli riceva un insegnamento atto a metterlo in condizione di interessarsi alla sanità mentale dei suoi soldati con lo stesso impegno che porta nella cura della loro salute fisica. Tale insegnamento sarebbe opportuno che — sia pure in forma più elementare — venisse impartito anche agli ufficiali d'Arma, allo scopo di stabilire una collaborazione veramente proficua fra il combattente e il medico. Non dimentichiamo che — non raramente — è proprio la mancanza di tale cooperazione che avvia, sotto le armi, un soldato psicopatico al Tribunale militare!

Un capitolo, infine, sulle prospettive della terapia psichiatrica in ambiente militare chiude il volume, che se pure a carattere specialistico, interesserà, siamo sicuri, anche il medico non specialista, il sociologo, l'ufficiale d'Arma.

In ogni pagina di esso avvertiamo un invito alla collaborazione con lo psichiatra militare e uno sforzo genuino di diffondere quei concetti che possono sollecitare la formazione di una « coscienza psichiatrica », sì che il suo valore trascende quello di un semplice studio clinico di psichiatria militare, e con le acute e originali notazioni sui problemi dell'adattamento al servizio militare, il libro assume infine una veste psicologica che direi uno dei suoi pregi fondamentali in quanto porta nella psichiatria militare, spesso tenacemente legata a rigidi criteri medico-legali, un più moderno e vitale orientamento.

Generale med. Prof. A. CAMPANA

La guerra sul mare 1939-45. F. Ruge. — Garzanti, Milano, 1961, pagg. 358, 43 ill., L. 2.300 brossura, L. 2.700 rilegato.

Pubblicato in Germania nel 1954, riveduto e corretto due anni dopo sulla base di comunicazioni pervenute dagli ambienti navali tedeschi nonché di nuovi dati forniti da documenti, libri e articoli comparsi nel frattempo, questo volume esce ora in Italia corredato da una prefazione del Capo di Stato Maggiore della Marina, ammiraglio Corso Pecori Giraldi.

Gli scritti di autori tedeschi sulle operazioni marittime dell'ultimo conflitto non sono molti; quello dell'ammiraglio Ruge presenta inoltre particolare interesse perchè utilizza materiale inedito e per la personalità dell'A. il quale, dopo aver espletato inca-

ricchi molto importanti durante la guerra, è stato dal marzo 1956 all'agosto 1961 ispettore della nuova Marina Federale germanica.

L'ammiraglio Ruge si è proposto di descrivere in forma accessibile a tutti. «...la parte che la guerra navale ha avuto nel secondo conflitto mondiale, la profonda influenza del mare sulla terra e la molteplice importanza della strategia marittima, troppo spesso trascurata nelle grandi decisioni politiche e militari».

Concentrare un'esposizione del genere in un volume di normale formato è impresa molto difficile. Tuttavia l'A. ha raggiunto lo scopo, agevolato dalla grande conoscenza della materia, della mentalità sintetica propria dei Capi, dal possesso di uno stile chiaro e conciso, che risalta nella brillante traduzione dell'ammiraglio De Angelis.

Molte pagine sono dedicate a considerazioni politiche e di carattere generale. Così, nei primi due capitoli, vengono esposti i principi fondamentali della guerra e i precedenti storici dell'ultimo conflitto. Richiami del genere compaiono anche in seguito, unitamente a cenni sulle operazioni terrestri ed aeree.

Tutto questo è indubbiamente necessario per inquadrare gli avvenimenti di una moderna guerra, ma la descrizione delle operazioni navali ne risulta ancor più ridotta. E' tuttavia molto chiara ed offre una buona visione generale di quanto avvenne sui mari dal 1939 al 1945. Viene ovviamente dato maggiore sviluppo alla guerra condotta dalle potenze dell'Asse: in particolare numerose pagine sono dedicate agli avvenimenti del Mediterraneo che, secondo l'ammiraglio Ruge, avrebbe dovuto essere il fulcro del conflitto in Europa, mentre venne considerato dal Comando Supremo germanico solo come un campo d'azione secondario.

I cicli operativi sono esposti descrivendo prima da un punto di vista generale i vari eventi e i concetti che li hanno guidati. Seguono, in carattere più minuto, i particolari; l'insieme appare così più vario e la lettura ne viene facilitata.

Non è compito nostro analizzare dettagliatamente il contenuto del libro. Diremo perciò soltanto che la ricostruzione degli avvenimenti risulta in genere precisa ed è ricca di dati, senza essere arida o pesante. Le carte, gli schizzi e i grafici che integrano la narrazione sono chiari e utilissimi; ugualmente utilissime, per completare il quadro generale, le descrizioni relative agli ordigni e ai mezzi delle varie marine. Interessanti le osservazioni personali e le deduzioni dell'A.

I motivi per i quali nel secondo conflitto mondiale «il mare ha ancora una volta vinto la terra» vengono analizzati e approfonditi con cura. Risulta così chiaramente che i capi del Terzo Reich sono ricaduti nell'errore commesso dai capi della Germania imperiale. Come questi hanno infatti perduto la guerra per averla intrapresa senza una adeguata preparazione navale, per aver creduto che fosse sufficiente la vittoria sui campi di battaglia europei per abbattere una coalizione che possedeva il dominio degli oceani e seppe mantenerlo.

Per quanto riguarda la descrizione degli avvenimenti relativi al teatro di guerra italiano, la prefazione dell'ammiraglio Pecori Giraldi ne sviscera i pregi e i difetti. E' quindi sufficiente segnalare che mentre i riconoscimenti dell'opera svolta dalla nostra Marina e dal suo personale sono moltissimi, mentre la maggiore parte delle situazioni viene presentata in giusta luce, si nota qualche volta un difetto di obiettività.

Non è abbastanza sottolineata l'influenza esercitata da imposizioni di natura politica o da fattori tecnici come la mancanza di radar, che gli stessi tedeschi possedevano sin dal 1939 e del quale — pur essendo alleati — non ci avevano dato notizia. Talvolta trascurati o non messi nell'appropriato rilievo alcuni aspetti dell'apporto italiano alla causa comune, come l'opera dei nostri sommergibili in Atlantico e i loro passaggi attraverso lo Stretto di Gibilterra, avvenuti senza perdite di unità, a differenza di quanto accadde ai tedeschi. Così, per la cooperazione aeronavale, sono segnalate le manchevolezze, come la deficienza dei collegamenti, ma non si parla o quasi dell'impegno e dell'altissimo spirito combattivo sempre dimostrati dall'Aeronautica.

Soprattutto non è posto in evidenza lo sforzo sovrumano compiuto dalla Marina per il rifornimento dell'Africa Settentrionale, una impresa giudicata irrealizzabile negli studi del tempo di pace e che fu espletata invece sino all'ultimo. Ricordiamo a tale proposito che se talvolta si verificarono delle deficienze nell'arrivo dei materiali, ciò fu in buona parte dovuto all'organizzazione logistica poichè — salvo le petroliere — troppo spesso i piroscafi (specie quelli tedeschi) partirono carichi solo parzialmente causa mancata disponibilità di materiali nei porti di partenza.

Comunque, eccezione fatta per queste manchevolezze forse particolarmente rilevate perchè toccano la nostra sensibilità, possiamo dire che nel complesso l'opera è tenuta su di un alto livello, privo di spirito di parte. Ci sia consentito riportare infine la conclusione dell'ammiraglio Pecori Giraldi: «Il lettore capace di intendere cose marinare troverà nel libro dell'ammiraglio Ruge motivi di salutare riflessione sugli avvenimenti della guerra sul mare».

G. BLANCHI

La guerra moderna. Roger Trinquier. — La Table Ronde, 1961, 7,50 nuovi franchi.

«La guerre moderne» del colonnello dei paracadutisti Roger Trinquier è un'opera d'arte militare che esce dal ristretto giro di interesse degli specialisti per andare incontro al pubblico comune.

Nè poteva succedere altrimenti — riferisce l'Agenzia ADIC — di un libro che, per essere concepito modernamente, tiene conto della enorme incidenza esercitata dalle passioni politiche sulla condotta dei conflitti odierni. La guerra rivoluzionaria è sostanziata per metà di pura arte militare e per l'altra metà di arte politica.

Questa connessione era già nota al Clausewitz, che l'ha teorizzata definendo la guerra come una continuazione della politica con altri sistemi; ma oggi la scuola francese, che ha subito profondamente l'influenza delle dottrine militari e rivoluzionarie di Mao-Tse-Tung, avverte l'Occidente mettendolo in guardia di fronte ad un nuovo rapporto tra guerra e politica: esse non sono più una la continuazione dell'altra con diversi sistemi, ma hanno assorbito ognuna una parte dei sistemi dell'altra.

La guerra fredda appartiene ancora alla politica; mentre i generali tendono ad assumere dei compiti politici di fronte al fenomeno della guerra rivoluzionaria e della pacificazione delle popolazioni. In cosa la guerra moderna essenzialmente differisce dal conflitto classico? Secondo Trinquier è l'obiettivo di conquista, che è cambiato: prima era il territorio, oggi sono le popolazioni. Nuove armi sono entrate in campo: l'azione psicologica ed il terrorismo. Ed esse lasciano gli eserciti tradizionali perfettamente liberi di occupare le zone strategiche e le quote, i luoghi per lo più disabitati e brulli, ove un tempo si decidevano le grandi battaglie campali, minando alle loro spalle la fedeltà e il consenso delle popolazioni.

Vi sono alcune lucidissime pagine in cui Trinquier dimostra come il partito comunista in Francia, adottando i sistemi della guerra rivoluzionaria già sperimentati in Jugoslavia, in Indocina, in Algeria, potrebbe facilmente mettere in scacco tutto l'attuale apparato statale, la politica, l'esercito, non ancora preparati all'impiego di adeguate misure difensive. Tali misure, che la nuova dottrina militare francese ha elaborato e messo a punto negli ultimi anni, sono ridotte da Trinquier alla portata di un manuale tecnico per i nuovi quadri dell'esercito.

L'opera non è priva di difetti; essa — osserva l'Agenzia di informazioni ADIC — è troppo legata alle particolari condizioni topografiche ed umane dell'Algeria, ove si sono svolte le più recenti esperienze di guerra rivoluzionaria; e certe misure che Trinquier tende a codificare, quasi avessero una possibilità di applicazione universale, restano strettamente contingenti. Ma i concetti generali sono ineccepibili, salvo poi la necessità di modellarli alle situazioni particolari, che non possono presentarsi tutte con le stesse caratteristiche della lotta in Algeria.

Il Canada. Charles Wassermann. — Editore Garzanti, Milano, pagg. 214, con 58 illustrazioni ed una cartina, L. 900.

« Il Canada » di Ch. Wassermann è il nono volume della serie « Mondo Moderno » che l'editore Garzanti ha pubblicato allo scopo di far conoscere gli aspetti meno noti ma più interessanti di quel « mondo finito » come pretendono di mostrarci la rapidità degli odierni mezzi di comunicazione e la sollecitudine con la quale si realizzano gli scambi commerciali e le nuove formule di relazioni umane.

Il Canada, questo immenso Paese di quasi 10 milioni di kmq, dotato di ampie ricchezze naturali e di vasti moderni impianti industriali e commerciali; questo territorio sconfinato dove vive una popolazione di appena 17 milioni e mezzo di abitanti che parlano due lingue e dove i discendenti degli antichi coloni francesi e inglesi vivono fianco a fianco agli aborigeni indiani ed esquimesi; questo Paese, dicevamo, presenta tutte le condizioni per un attento esame del suo dinamismo e delle sue espressioni umane, sociali e religiose.

Ottawa, Montreal, Toronto: città che la cronaca spesso riecheggia pur nella silenziosa operosità di un popolo tenace e riservato, evoluto e schivo, in una sconcertante

irrealità offerta dallo scenario eccezionale di questo territorio antico e giovanissimo che si estende da Terranova al Pacifico, dalla Terra di Ellesmere al Mare Artico.

Wassermann ha saputo cogliere e descrivere minuziosamente la sua struttura economico-politico-amministrativa, la sua varietà etnica e geografica, senza tuttavia trascurare l'esame diretto delle sue comunità, del lavoro che ferve sul San Lorenzo o nelle miniere di Steep Rock e di Kenny Dan, dell'attività svolta negli allevamenti di bestiame della vallata del Milk come nelle specole di ricerca scientifica seminate lungo i ghiacciai del Territorio di Nord-Ovest. Nè ha dimenticato le leggende dell'isola del Re Guglielmo, la vita notturna di Montreal o le aspirazioni dei giovani e delle giovani canadesi.

Il libro di Wassermann è quello che si definisce una felice fusione fra le ricerche di uno studioso, le osservazioni impersonali di uno scrittore e la descrizione del giornalista. Un libro esauriente, dotato di una appendice contenente cenni storici, geografici, di utilità pratica, che lo qualifica e lo rende ancora più interessante a quanti in modo diretto e indiretto si occupano dei problemi delle relazioni umane, tanto sul piano politico-economico quanto su quello socio-culturale.

Un libro, infine, che soddisfa le esigenze conoscitive di quanti intendono sapere come vivono gli uomini di questo nostro mondo. Ma, c'è posto anche per chi vuol sognare: vagare col pensiero per paesaggi sconosciuti, per montagne selvagge, fra una riserva indiana e un gruppo di candidi igloo, in presenza della misteriosa magica religiosità di un totem o di un moderno transatlantico che solca silenzioso le acque della Nuova Scozia.

F. ANGELINI JR.

Costruire l'uomo. Nicola Pende. — Ed. Giuseppe Malipiero, Bologna, 1961, pagg. 119, L. 800.

Quinto volume della Collana di studi di servizio sociale (intesa essenzialmente a dare un sussidio metodologico degli assistenti sociali, ma interessante tutti, per una visione aggiornata dei più importanti problemi sociali), la Casa editrice Giuseppe Malipiero pubblica questo « *Costruire l'uomo* », piccolo di mole quanto denso di contenuto, del prof. Nicola Pende, notissimo medico, pensatore e sociologo, che con esso affronta il problema della preparazione dei giovani alla vita, mantenendo integra la saldezza della loro personalità su sani principi e su non meno sane attività, ma dando anche ai giovani stessi il senso della socialità, e cioè del loro adoperarsi verso ed in favore degli altri.

L'opera, preceduta da una interessante introduzione del P. R. Spiazzi — che costituisce una chiara panoramica del problema, o meglio della serie di problemi in materia e del loro intrecciarsi — nonchè da una prefazione dello stesso A., tratta, in sette capitoli: dei fondamenti bio-psicologici della famiglia; della simbiosi ed empatia tra madre e figlio; della psicologia dell'adolescente; di una nuova pedagogia

della scuola moderna della persona umana; per soffermarsi quindi con concrete proposte sul problema (veramente assillante!) dei ragazzi travati, e delineare, infine, i principi da tener presenti nella costruzione dell'uomo di domani.

Come opportunamente rileva il P. Spiazzi, nella prefazione, oggetto di esame, di studio — e di preoccupazioni! — non sono soltanto i ragazzi, ma anche i giovani, i ventenni: che solo verso i 25 anni si completa il processo di « liberazione » da pressioni ambientali, sociali, tradizionali, da abitudini acquisite, da influssi e ripercussioni subite, da traumi psichici ed impressioni; sicchè, solo nel venticinquenne, e non in un individuo più giovane, può aversi quella maturazione psichica che ne consenta « l'autonomia ».

E' chiaro, pertanto, che l'opera del prof. Pende costituisca un'opportuna propedeutica anche per chi s'interessa di problemi di cura e guida del personale, di educazione militare e di disciplina: studiosi e teorici, non meno, ovviamente, che ufficiali. E questa considerazione ha indotto a dare brevemente notizia dell'opera stessa ai lettori di questa Rivista.

Rinviamo alla consultazione del testo chi volesse approfondire questa propedeutica didattica su basi bio-psichiche (ed è grande merito del prof. Pende di aver tracciata una felice sintesi dei fattori fisici e di quelli psichici e spirituali), converrà qui ricordare che, a proposito del problema dei ragazzi travati, l'A. formula concrete proposte, sia nel campo giuridico-penale, sia in quello sociale-preventivo.

Proposte d'interesse giuridico-penale:

— completare l'articolo 85 del vigente codice penale, nel senso che l'imputabilità debba esser ritenuta esistente non solo quando vi sia la capacità d'intendere e di volere, ma esista anche « la capacità cerebrale del soggetto di agire nel senso socialmente morale »;

— l'età minore penale — e quindi la non-perseguibilità — fissata oggi per legge al 14° anno, dovrebbe esser portata al 18°: proposta, che lascia, francamente, molto perplessi, potendo il suo accoglimento esser controproducente nei confronti della lotta contro la delinquenza minorile;

— provvedimento legislativo — già discusso in Francia — inteso a stabilire la « incriminazione dei genitori colpevoli di abbandono e di noncuranza nell'allevamento ed educazione dei figli, con incitamento degli stessi al vagabondaggio »: proposta, questa, che si ritiene particolarmente accettabile ed efficace.

Proposte nel campo sociale-preventivo:

— provvedimenti legislativi che istituiscano accertamenti precoci diagnostici per minori travati, nelle famiglie e nelle scuole, con almeno un Centro scientifico, in ogni provincia, di osservazione medico-psicologica dei ragazzi « dell'età della scuola primaria e secondaria »;

— creazione di numerosi Istituti, atti a ricoverare le « migliaia e migliaia » (forse la locuzione adottata dall'A. è inesatta per eccesso) di minorenni già giudicati dai Tribunali specializzati: Istituti che dovrebbero essere dei veri e propri Collegi corre-

zionali, con intenti di rieducazione e di redenzione, e lavoro vigilato, preferibilmente all'aperto;

— tutti gli Stati, infine, dovrebbero provvedere a costituire un nuovo tipo di Croce Rossa, « fiancheggiatrice » di quella già esistente, per i giovani « invalidi psichici », affidandone i compiti assistenziali soprattutto alla donna. (Sembra, a chi scrive, che mentre l'opera della donna possa essere efficace, anzi, insostituibile, nei confronti dei bambini e dei fanciulli, per i ragazzi l'apporto assistenziale maschile dovrebbe esser ritenuto preferibile!).

A conclusione della sua opera, il Pende addita ai genitori, educatori, ed agli statisti, per la costruzione dell'uomo di domani, quattro « luci », che scaturiscono dai principi cristiani: quella del cuore; della ragione che accetti la Verità rivelata; del sentimento estetico e dell'arte; e, infine, quella della scienza, e, cioè, dell'educazione dell'intelletto per la conoscenza delle cause delle cose e dell'universo fisico, biologico, umano, nonché dell'universo spirituale, avendo ad ideali guide e maestri Paolo di Tarso: il cuore; Tommaso d'Aquino: la ragione; Dante: l'arte; Leonardo da Vinci: la scienza.

Si è autorizzati ad affermare che alle conclusioni del prof. Pende non possa non giungere il maggior numero di educatori, scienziati, sociologi e statisti.

A. DE LALLA

RIVISTE E GIORNALI

Le caratteristiche della guerra moderna. *Gen. N. Talenski.* — « Mesgiduna-rotnaja Giza », Mosca, 1960.

E' compito delle autorità responsabili di uno Stato saper individuare in anticipo lo sviluppo, la forma e la conclusione che contrassegneranno una determinata guerra. La storia ha dimostrato, anche nei riguardi della prima e della seconda guerra mondiale, quanto oneroso sia lo scotto pagato da coloro che provocano e preparano una guerra senza preoccuparsi dei problemi teorici e pratici da essa sollevati.

Nella nostra epoca, le previsioni sul carattere della guerra si rivolgono a una realtà che esce dallo stretto ambito del Governo e degli Stati Maggiori per interessare direttamente centinaia di milioni di persone. Più esatto e chiaro sarà il quadro che un popolo si formerà sulla guerra moderna più gli sarà facile condurre la lotta per prevenirla.

Il marxismo-leninismo dichiara che carattere, mezzi e forme della guerra dipendono dalle condizioni economico-sociali e dall'evoluzione della tecnologia militare.

Noi oggi viviamo in un'epoca contrassegnata da grandi mutamenti nella società umana e da un balzo colossale delle forze produttive che si sono impadronite dell'energia nucleare e che hanno portato all'ingresso dell'uomo nello spazio. Tutto ciò trova corrispondenza nel campo militare dove il missile domina quale arma di distruzione massiccia.

Ci si può fare un'idea dell'immensità di tali distruzioni sapendo che un ordigno nucleare di 20 megaton (equivalente di 20 milioni di tonnellate di TNT) ha creato, nel marzo 1954, una zona di distruzione di 30 km di diametro, un'area di contaminazione di 250 mila chilometri quadrati. Si ritiene che una sola bomba da 10 me-

gaton possieda una potenza esplosiva pari a cinque volte quella scatenata da tutte le bombe lanciate contro la Germania durante la seconda guerra mondiale.

Un attacco nucleare contro le cinquanta città americane più popolate provocherebbe dai 15 ai 20 milioni di morti e dai 20 ai 25 milioni di feriti.

Una bomba da 10 megaton lanciata sul centro di New York causerebbe la morte di 3 milioni di persone, i tre quarti della sua popolazione. Con una bomba da 50 megaton le perdite aumenterebbero da una volta e mezzo a due. L'arma nucleare ha creato la possibilità della completa distruzione d'immense estensioni; essa può cancellare intere nazioni dalla superficie del globo. Si calcola che per devastare una superficie pari a quella degli Stati Uniti sarebbero sufficienti 850 bombe da 20 megaton. In realtà basterebbe distruggere, con un numero molto inferiore di bombe, i principali centri industriali e abitati. Inoltre, sarebbe sufficiente lanciare qualche decina di bombe per provocare una contaminazione radioattiva pericolosa. Lo studioso militare inglese Liddell Hart giudica che dalle cinque alle dieci bombe all'idrogeno sarebbero sufficienti per distruggere i principali centri industriali dell'Inghilterra.

Se si pensa che i depositi di armi nucleari di ogni specie si contano oggi a migliaia, balza evidente la natura sterminatrice della guerra moderna. Per distruggere ogni segno di vita in Europa sarebbero sufficienti 15.000 bombe su 10 megaton. Per devastare il territorio dei Paesi della NATO sarebbero sufficienti 500 bombe all'idrogeno. Sebbene meno potenti, le bombe atomiche non sono meno spaven-

tose. Una del tipo atomico-tattico da 500 chiloton può portare la distruzione su una superficie di 400 km², con un milione di morti nei centri urbani.

Occorre anche sottolineare che il veicolo da trasporto di tali ordigni è il missile balistico. Ciò significa che, allo stato attuale, è praticamente impossibile respingere un attacco nucleare.

Ora se passiamo a considerare l'influenza che l'ordigno nucleare esercita sulla guerra, sulla sua natura, sui suoi metodi e forme, come prima considerazione si dovrà anche qui rilevare il carattere estremamente distruttore di tale guerra. Un tale conflitto interesserà certamente l'intero mondo; tutti gli Stati belligeranti dovranno subire colpi sterminatori. Un'aggressione della NATO contro l'URSS e gli Stati socialisti comporterebbe la devastazione totale di quasi tutta l'Europa e dell'America del Nord.

La guerra futura si distinguerà radicalmente dalle precedenti per metodi e forma. I colpi decisivi non saranno più diretti contro le forze militari del teatro del conflitto, ma contro i centri vitali, politici, economici e contro gli obiettivi strategici dislocati in profondità. Il conflitto tra le Forze armate tradizionali, sugli opposti teatri, rivescherà una importanza secondaria, soprattutto nelle fasi iniziale e intermedia della guerra.

Accanto alle perdite provocate direttamente dalle esplosioni nucleari, si devono tenere presenti quelle dovute alle precipitazioni radioattive che renderanno mortalmente pericolose estensioni di milioni di chilometri quadrati della superficie terrestre, trasformati in un deserto bruciato e avvelenato. Il pericolo specifico della pioggia radioattiva è la illimitatezza della sua zona di diffusione che dipende unicamente dalle condizioni atmosferiche. Il pericolo mortale della pioggia radioattiva non minaccia soltanto le popolazioni dei Paesi belligeranti, ma l'intera popolazione del nostro pianeta. Secondo certi calcoli, le perdite dovute alle piogge radioattive rappresenteranno non meno di un terzo delle perdite causate dall'esplosione.

Secondo J. Bernal, anche se verranno escluse dall'impiego le armi a lunga portata, tutte le guerre importanti causeranno nel mondo una tale contaminazione dell'atmosfera, dell'acqua e del suolo, che sarà praticamente impossibile il proseguimento della vita civile. Tutto quanto sopravviverà sarà effetto di irradiazioni; uomini, animali e piante soffriranno di mutazioni genetiche, le cui spaventose conseguenze non sono ancora interamente conosciute.

Una nuova guerra su scala mondiale avrebbe, in ultima analisi, il risultato di dimezzare la popolazione terrestre. Sparirebbe la parte più attiva, più capace, più civile. Contemporaneamente verrebbe distrutta la base tecnico-materiale della vita. Si avrebbe un balzo indietro della società. La via che porta al comunismo si allungerebbe infinitamente.

Un altro aspetto della guerra nucleare è l'inesistenza di un rapporto decisivo tra le forze in lotta e l'impossibilità di creare sicure premesse di vittoria, con l'aumento del proprio potenziale bellico. Molti esperti affermano che ogni nuovo aumento della potenza distruttrice delle armi attuali non può arrecare alcun vantaggio strategico apprezzabile. In definitiva, è impossibile che un attacco massiccio lanciato di sorpresa possa condurre alla vittoria senza pericolo per l'aggressore. Il « livello di saturazione » raggiunto dalle armi nucleari, la loro ripartizione, la molteplicità dei sistemi di impiego sono tali che rimarrà sempre in riserva la quantità di armi nucleari necessaria per dare all'aggressore la risposta che merita, infliggendogli notevoli perdite e distruzioni. Tali riserve di armi nucleari e le future possibilità del loro incremento sono tali che esse mutano radicalmente la vecchia concezione delle teorie della guerra.

Uno dei canoni che vedrà scadere notevolmente ogni sua importanza è quello relativo al vantaggio assicurato dalla sorpresa. L'attacco avrà sempre forza residua sufficiente per far pagare a caro prezzo un attacco di sorpresa.

Molti in Occidente ritengono oggi possibile guerre limitate o locali. Ma nelle

condizioni attuali le guerre locali e limitate non possono che essere un preludio di guerra nucleare generale. Le guerre limitate erano possibili in passato, in molte differenti condizioni economiche, politiche e strategiche.

L'autore del libro «Limited War», l'americano R. Osgood, osserva che «il pericolo di una guerra totale si trova annidato non solo nella sua diretta provocazione ma anche nella possibilità di una guerra limitata sfuggita gradualmente al controllo».

Il processo evolutivo della tecnica della distruzione dell'umanità ha portato a una tale situazione che è impossibile servirsi delle armi per decidere le questioni politiche, così come è stato fatto per migliaia di anni. La guerra nucleare non è

estremamente pericolosa soltanto per l'aggressore, ma è un suicidio per lo stesso aggressore.

A nostro parere, la guerra, nel senso tecnico-militare della parola, ha vissuto abbastanza quale arma della politica. Le condizioni politico-sociali che oggi esistono nel mondo portano a concludere che nella nostra epoca la guerra non è fatalmente inevitabile, ma essa è prevenibile e che la pace può essere garantita e mantenuta in permanenza.

Una nuova avventura bellica sarebbe una catastrofe tremenda. Dobbiamo ricordarcelo. Non dobbiamo lasciarci prendere dalla disperazione, incrociare le braccia e rimetterci al «destino».

Traduz. e selez. di Mario Furesi

La guerra spaziale. J. Pergent. — «Revue Militaire Générale», Parigi, aprile 1961.

Sono ormai quattro anni che si succedono i lanci dei satelliti. Fu infatti il 4 ottobre 1957 che il primo Sputnik venne posto in orbita dai sovietici. Alla fine dell'agosto di quest'anno più d'una sessantina di satelliti sono stati lanciati dai due grandi antagonisti.

La necessità di trasportare bombe nucleari più rustiche e pesanti di quelle americane, ha obbligato i sovietici a concentrare gli sforzi per realizzare missili intercontinentali con grandi capacità di carico utile. Ciò si è successivamente risolto in un prezioso primato sovietico nel campo del peso dei satelliti lanciati nello spazio. Gli americani, per contro, hanno una netta supremazia per quanto riguarda il numero degli ordigni lanciati nello spazio; essi, inoltre, si sono particolarmente dedicati alla realizzazione di mezzi di ausilio e di appoggio per le Forze armate.

Senza lasciarsi distrarre da alcun evento perturbatore, gli americani hanno portato avanti con tenacia un vasto e multiforme programma sistematico di ricerche e di esplorazioni, nonché di utilizzazioni prati-

che, la maggior parte delle quali rivestono particolare importanza dal punto di vista militare. All'inizio, tutte le attività del genere venivano svolte, partitamente, dalle tre Forze armate; a partire dal 1958 esse vennero accentrate in seno al NASA (Ente nazionale aeronautico e spaziale) e all'ARPA (Ufficio progetti di ricerche).

L'Esercito americano ha studiato soprattutto la ionosfera e i raggi cosmici, scoprendo le fasce di Van Allen a mezzo dei propri «Explorer».

La Marina si è dedicata particolarmente alle condizioni di temperatura esistenti a distanza superiore ai tremila chilometri e oltre, servendosi della serie «Vanguard».

L'Aeronautica ha concentrato i suoi sforzi sul problema del rientro dei satelliti nell'atmosfera e sul recupero delle capsule; la sua attività si è rivolta anche alle orbite polari dei satelliti, attraverso i lanci dei «Discoverer». Spetta inoltre all'Aeronautica il vanto dei grandi successi, riportati con i «Pioneer», nelle rice-trasmissioni alla distanza da primato di 32 milioni di chilometri.

I cosiddetti satelliti *utilitari* sono caratterizzati da orbite polari, cioè passanti per i poli nord e sud. Tenendo presente la rotazione della Terra e la durata del giro di rivoluzione che i satelliti compiono intorno ad essa, una rete di quattro o sei satelliti del tipo suddetto può esplorare e tenere sotto osservazione l'intera superficie del globo.

Allo stato attuale sono in corso di svolgimento esperimenti raggruppati in quattro classi; satelliti meteorologici, satelliti per la navigazione, satelliti per le telecomunicazioni e satelliti per l'osservazione.

I satelliti meteorologici possono osservare la formazione e i movimenti delle masse di nuvole e quindi, attraverso i «Tiros», prevedere il tempo meteorologico in base a immagini televisive e a trasmissioni di valori di temperatura a mezzo di raggi infrarossi.

I satelliti di navigazione hanno il compito di fornire alla navigazione aerea, marittima e subacquea un mezzo per ottenere istantaneamente il proprio punto di posizione. Il satellite impiegato è il «Transit», il quale trasmette continuamente i dati in codice che una calcolatrice di bordo trasforma automaticamente nei dati di posizione.

Tra i satelliti per le trasmissioni ritroviamo i tipi «Score» ed «Echo», chiamati *passivi* perché si limitano a riflettere i segnali radio, ed i «Courier» che sono denominati *attivi*, in quanto registrano i segnali e li ritrasmettono su richiesta. Il loro impiego permetterà di alleggerire la rete, sempre più sovraccarica, delle comunicazioni intercontinentali.

Abbiamo infine i satelliti per l'osservazione che, a differenza dei precedenti, utilizzabili in campo scientifico sia militare che civile, trovano utilizzazione unicamente in campo militare. Essi presentano due tipi: i «Midas» e i «Samos». I primi traggono il loro nome dalle iniziali di Missile Defence Alarm System (sistema d'allarme per la difesa antimissile) e sono equipaggiati, come i «Tiros», con strumenti a raggi infrarossi che permettono l'immediata rivelazione di improvvise sor-

genti di calore, quali i lanci di supermissili o di satelliti. Una serie di 4 «Midas» è sufficiente per segnalare qualsiasi lancio che venga effettuato sulla superficie del globo.

Il «Samos», satellite di ricognizione e osservazione, opera effettuando riprese fotografiche e può rimpiazzare l'aereo U-2 nel compito di controllare ciò che avviene in territorio sovietico.

Oltre ai suddetti satelliti, ve ne sono alcuni, attualmente allo stato di progetto, che potranno svolgere altri compiti più specificamente militari, in particolare i «satelliti bombardieri». È stato segnalato anche un satellite, lo «Spad», che sarebbe già in situazione d'allarme e che avrebbe il compito di rilevare la partenza di missili intercontinentali e di abatterli.

Per la difesa dei satelliti bombardieri, gli americani hanno organizzato un sistema d'allarme chiamato «Doploc», che sembra basato sull'«effetto Doppler». Esso richiede una catena di radioemittenti che formeranno una linea di sorveglianza e allarmi simile a quelle esistenti per i bombardieri e i missili.

Questi pochi cenni ci consentono di affermare che alla fase dei satelliti passivi è ormai succeduta quella degli ordigni attivi, della categoria spazio-suolo e dei mezzi di difesa suolo-spazio. La prossima fase di tale processo condurrà certamente a sistemi spazio-contro-spazio, cioè alla guerra spaziale vera e propria.

Due problemi dovranno però trovare prima una completa soluzione: il recupero degli ordigni, a compito assolto e l'aumento del carico utile dei vettori spaziali. I satelliti americani raggiungono già le due tonnellate e quelli russi superano le 6; siamo già nell'ordine di possibili «satelliti da bombardamento».

La condotta della guerra nello spazio richiederà infine che il vettore spaziale sia manovrabile e possa portare a bordo il pilota.

Probabilmente, il primo veicolo spaziale sarà un «caccia» che tenterà di scompaginare il sistema satellitario nemico. Un analogo vettore tenterà di difendere tale

sistema e, in tal modo, si svolgeranno, a colpi di missili automatici, le prime azioni spazio-contro-spazio. Nel campo dei mezzi per la guerra spaziale, occupa un posto particolare il « Venusik » con il suo volo che ha visto l'entrata in funzione di una base di lancio spaziale.

In campo americano, troviamo in corso di sviluppo parecchi progetti, tra i quali hanno particolare rilievo i seguenti:

— il « Saturn », per la potenza di spinta che supererà le 750 tonnellate;

— il « Sentry », che comprenderà un sistema di sorveglianza e ricognizione, derivato dal « Samos »;

— il « MRS V », che indica la realizzazione di un veicolo spaziale manovrabile e recuperabile;

— il « Centaur », che è una derivazione dal « Saturn »;

L'aviazione della Germania Occidentale. Col. L. Lédererj. — « Revue Militaire Suisse », Losanna, giugno 1961.

Anche se le armi nucleari, col loro ruolo intimidatorio, impediscono alle grandi potenze di venire alle mani, tuttavia ciò che accade in Africa, in Asia, nell'America del Sud e nel Pacifico prova che tali armi non hanno posto fine ai conflitti locali, la cui soluzione viene ricercata facendo ricorso alle armi convenzionali.

L'Europa Occidentale, sostenuta dall'America del Nord, oppone anche a questa forma di espansione comunista l'ostacolo più valido. Ma di fronte ad essa l'URSS dispone di una enorme superiorità in fatto di forze convenzionali. Il numero delle divisioni, la maggior parte delle quali motorizzate, che le compongono, è così nettamente superiore a quello dei Paesi della NATO che questi ultimi hanno esternato la loro decisione di respingere qualsiasi attacco col ricorso delle armi atomico-tattiche. Si ritiene che esse possano avere un sufficiente potere intimidatorio ma si pensa che l'avversario possa essere tentato ad impegnare le proprie forze convenzionali in imprese locali, improvvisate, ma di trop-

— l'« Orion », che riguarda un missile di lancio per esplosioni nucleari controllate;

— il « Defender », che è un sistema di difesa contro i satelliti.

I suddetti progetti potranno venire realizzati non prima di una ventina d'anni; per l'istante si sono già realizzati i seguenti elementi

— satelliti sperimentali interessanti diversi campi;

— prototipi per i sistemi d'appoggio spazio-suolo;

— la prima rete di ricognizione e di difesa suolo spazio;

e, sotto forma di navi in via di evoluzione, i futuri mezzi per la lotta spaziale.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

po lieve importanza iniziale per poter giustificare l'intervento dell'arma nucleare.

Queste operazioni verrebbero appoggiate dai carri, rimasti l'avversario terrestre più temibile, e, soprattutto, dall'aviazione.

Per quanto riguarda il mondo occidentale, troviamo nella Luftwaffe uno dei più saldi pilastri difensivi, in via di formazione.

Equipaggiamento della Luftwaffe.

La decisione di rimettere in piedi la Luftwaffe e di trasformarla fu presa nel 1955. A quell'epoca, dei 6000 aviatori sopravvissuti alla seconda guerra mondiale, si erano presentati soltanto 160 volontari. Due anni dopo, un migliaio di giovani piloti si addestravano in Germania e negli Stati Uniti. Oggi, la Luftwaffe presenta una massa principale di 956 apparecchi, consegnati dagli Stati Uniti e dal Canada distinti in:

— 450 caccia-bombardieri « Republic » F 84 F;

— 180 aerei da ricognizione « Republic » RF 84 F;

— 300 caccia diurni « Canadair Sabre » 5 e 6;

— 88 caccia ogni tempo North American F 86 K.

Ad essi vanno aggiunti formazioni minori di aerei di tipo vario, come i « Sea-Hawks » per la Marina, i « Noratlas », da trasporto, i Piper T 6, T 33 e « Fonga Magister », d'addestramento e qualche elicottero di provenienza americana e britannica.

In un periodo dai 3 ai 5 anni, l'equipaggiamento verrà completamente modernizzato, in due riprese, con l'acquisto di circa 700 Starfighter F 104 G e di 300 Fiat G 91.

Verso il 1964-65 le Forze aeree da combattimento tattiche della difesa federale equivarranno quasi a quelle dell'USA e saranno, comunque, le più forti d'Europa.

L'ordinamento dell'aviazione germanica è basato sulle squadre (Geschwader) comprendenti generalmente due o tre stormi (Staffeln), di 16-25 aerei ciascuno, e un certo numero di aeroporti comprendenti unità amministrative, officine di manutenzione, reparti di governo, di rifornimento e di trasporti.

Nella Germania Federale vi sono 108 aeroporti militari, due dozzine dei quali sono riservati esclusivamente alle Forze armate.

L'artiglieria contraerea e le unità missilistiche sono state egualmente sviluppate. Tre gruppi misti di « Nike » (Ajax e Hercules) sono pronti e non attendono per l'installazione che il terreno, per il cui acquisto occorrerà superare notevoli difficoltà. Una sola batteria richiede, per la zona di lancio, 10 ettari. Il terreno circostante può venire coltivato, ma gli edifici non vi possono avere sviluppo in altezza e debbono rimanere disabitati, né vi si può piantare vegetazione arborea.

La zona per la condotta del fuoco, comprendente gli impianti radar, si trova da 1 a 5 chilometri di distanza dalla zona di lancio. Essa richiede una estensione di due ettari, ai quali se ne devono aggiungere altri due o tre per l'accasermamento dei 350 uomini della batteria.

Sono in via di costituzione i quadri di altre tre batterie e, entro alcuni anni, ver-

ranno costituite unità di « Hawk ». Attualmente sono disponibili: 8 gruppi di artiglieria contraerea, armati principalmente con cannoni Bofors da 40 mm e dotati, per la condotta del fuoco, di impianti moderni.

Addestramento della Luftwaffe.

Ogni uomo incorporato nella Luftwaffe riceve un addestramento militare di base che deve metterlo in condizioni di saper difendere il luogo dove egli è impiegato (aeroporto, posto di difesa contraerea, stazione radar, ecc.). Tale ciclo addestrativo comprende l'impiego delle armi individuali per il combattimento terrestre, il tiro e l'attività sportiva. Esso dura dalle 6 alle 10 settimane e viene prolungato per certe categorie di sottufficiali e per tutti gli aspiranti alla Scuola per ufficiali della Luftwaffe, dove frequenteranno un corso di 6 mesi che sarà portato a 10.

Le diverse carriere che possono successivamente seguirsi sono quasi 300, più o meno collegate tra di loro e raggruppate grosso modo in 4 categorie: volo, servizi tecnici, telecomunicazioni, difesa contraerea.

L'addestramento è affidato ai sottoripartiti enti.

— reggimenti di addestramento per l'aviazione;

— scuola per ufficiali e scuola tecnica superiore;

— accademia aeronautica,

— reggimento allievi piloti;

— scuole di pilotaggio;

— scuole d'armi;

— scuole tecniche;

— scuole della difesa contraerea;

— distaccamento d'istruzione e di esercitazioni della difesa contraerea;

— scuola per il personale di governo.

Per i servizi materiali e d'amministrazione la Luftwaffe dispone di:

— servizi per il materiale;

— reggimento per i rifornimenti;

— reparti d'aeroporto;

— unità di rifornimenti dei reggimenti e dei gruppi;

— servizio generale per l'aviazione, con numerose suddivisioni.

Compiti della Luftwaffe.

I Paesi dell'Europa e dell'America del Nord che costituiscono la NATO hanno provveduto alla loro difesa in due maniere: una, offensiva, la *clava*; l'altra, essenzialmente difensiva: lo *scudo*.

La «clava» mezzo di intimidazione e di controffensiva, è destinata ad agire il più lontano possibile, in territorio nemico. Le forze aeree che la costituiscono vengono fornite principalmente dagli Stati Uniti (SAC - Comando Supremo Aereo) e, in minor proporzione, dalla Gran Bretagna (RAF); esse sono integrate da alcuni sottomarini armati di «Polaris».

Allo «scudo» spetta il compito della difesa da qualsiasi attacco locale e, soprattutto, quello di permettere l'intervento della «clava», stroncando sul nascere, con le sue basi missilistiche avanzate, qualsiasi tentativo d'aggressione. Si tende a rinforzare con armi nucleari le forze convenzionali che costituiscono tale scudo.

Tra i Paesi costituenti lo *scudo*, il più direttamente minacciato è la Germania Federale. Essa fronteggia la cortina di ferro per più di 1.700 km.

Le sue frontiere si stendono dalla Baviera (attraverso l'Austria, la Cecoslovacchia e la Germania Orientale) sino alla Baia di Lubeck, da dove le coste del Mar del Nord si estendono per ancora un altro migliaio di chilometri. Una tale situazione ha spinto il dott. Strauss, Ministro della difesa federale, a dichiarare: «Il compito militare della difesa federale consiste nel rafforzare lo *scudo*, facendo in modo che esso disponga del minimo di forze ritenute necessarie dal comando responsabile della NATO».

La difesa aerea di tale *scudo* è assicurata dalla 2^a e dalla 4^a ATAF (Aviazione tattica degli alleati), unità americane nelle quali è incorporata la Luftwaffe. Ad esse sono affidati due compiti, uno d'offensiva e l'altro di difesa, entro un raggio relativamente limitato.

Compiti difensivi.

Agendo in stretta cooperazione, la Luftwaffe e la difesa contraerea dovranno:

— distruggere gli apparecchi nemici prima che essi possano raggiungere gli obiettivi;

— ottenere il massimo rendimento da tutte le armi della difesa, impiegandole secondo attitudini e finalità;

— evitare combattimenti tra aerei alleati.

I mezzi disponibili a tal fine sono:

— una catena di stazioni radar con portata spingendosi il più addentro possibile in territorio nemico;

— una fitta rete di posti d'allarme (acustici e ottici), rafforzanti quelli radar e aventi, in primo luogo, il compito di intercettare gli aerei volanti a quote minime;

— un numero sufficiente di caccia (F 104 G) atti, grazie alla loro flessibilità di impiego, sia a interventi massicci che al combattimento contro gli aerei pilotati;

— uno sbarramento difensivo di missili e di razzi della difesa contraerea, la cui importanza va via via aumentando;

— un sistema di artiglierie azionato via radar, avente il compito d'intervento contro gli aerei a bassa quota.

Dirigere e amalgamare tutti questi mezzi richiede un'organizzazione di comando bene addestrata e una perfetta coordinazione di tutte le forze della Luftwaffe.

Compiti d'offensiva.

Di fronte all'evoluzione tecnica dei mezzi d'attacco aerei delle grandi potenze, la difesa puramente aerea (difesa contraerea e caccia) vede ogni giorno scemare le proprie possibilità di successo. Ciò impone alla Luftwaffe l'intervento offensivo sotto tre forme.

La prima, la «contraerea», cioè la *contrabatteria*. Essa si esplica con l'attacco, al suolo di ogni ammassamento di aerei, con la distruzione di aeroporti, di postazioni contraeree, di basi di lancio di missili e di proiettili nucleari, e, in modo particolare, dei loro, molto vulnerabili, impianti elettronici. La distruzione massiccia degli aeroporti è affidata alle armi nucleari. Tutte le altre operazioni summenzionate possono però venire eseguite con le armi convenzionali.

Il secondo compito consiste nell'accerchiamento della zona di combattimento al fine di impedire l'arrivo di rinforzi e di rifornimenti e di distruggere, prima della loro entrata in azione, le forze nemiche già organizzatesi sul posto, nonché di limitare la libertà di movimenti dell'avversario, intercettando la sua linea di comu-

nicazione, le sue vie di rifornimento e la sua rete stradale.

La Luftwaffe cercherà infine di distruggere gli obiettivi posti fuori dalla portata delle armi terrestri, di fornire le informazioni necessarie alla condotta delle operazioni e di trasportare unità dell'esercito sui punti nevralgici.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Pedagogia militare. Otto Zwengge. — «Allgemeine Militärrundschau», marzo 1961.

L'addestramento militare è stato, più o meno, in ogni tempo strettamente connesso con l'azione pedagogica tendente a sviluppare le doti psichiche, intellettuali e morali della personalità umana.

Anche nell'attuale era atomica non ci si deve confinare nel campo dell'istruzione tecnica. Il processo d'integrazione tra l'uomo e la macchina deve lasciare al primo il ruolo dominante. L'educazione del soldato raggiunge in pieno il suo scopo solo se è basata sui diritti dell'uomo che costituiscono le naturali fondamenta di ogni collettività umana. Il soldato, durante il suo servizio militare, non perde affatto i suoi diritti di cittadino, si ha soltanto l'aggiunta di due nuovi doveri, fedeltà e disciplina che trovano nell'amor di patria la loro giustificazione nonché l'imperativo di giungere, nella loro osservanza, sino al sacrificio.

Ogni organizzazione militare si fonda sulla disciplina ed essa sarà tanto meglio assicurata quanto più trarrà origine dal prestigio e dall'ascendente del superiore; ciò indipendentemente dall'autorità che può derivare dal grado rivestito. L'ufficiale che vuol riuscire nell'adempimento del proprio compito dovrà svolgere particolare attenzione ai problemi della psicologia e della pedagogia. A tale proposito, occorre sottolineare la necessità di porre nel dovuto rilievo l'opera dei sottufficiali in tal campo.

La sentenza di Federico il Grande: «Il morale di un Esercito è nelle mani dei suoi ufficiali» va oggi completato chiamando in causa anche i sottufficiali.

Particolare importanza deve inoltre attribuire all'ambiente umano che circonda il soldato, cioè ai suoi commilitoni e in specie ai più anziani.

E' opportuno anche sottolineare che il superiore, nello svolgere la propria azione educatrice, non deve dimenticare che la sua autorità sarà tanto maggiore quanto più egli stesso sarà educato sotto ogni punto di vista e quanto più egli rispetterà come tali gli uomini che gli sono stati affidati. Egli non dovrà pretendere la perfezione, estranea alla natura umana, e dovrà usare gli stessi riguardi che egli pretende per sé.

Umorismo e ironia, mezzi di educazione prediletti da Socrate, sono da bandire, dato che rischiano di ferire l'inferiore nella sua dignità.

L'imperativo categorico di Kant: «Opera in modo che l'espressione della tua volontà possa valere sempre come principio di una affermazione generale» è ancora valido per l'ufficiale.

L'azione pedagogica militare ha la particolarità di rivolgersi ad elementi che hanno già ricevuto un'educazione in seno alla famiglia, alla scuola e alla società. Le reclute si presentano con una propria esperienza di vita già formata. E' fuori dubbio perciò che il valore di un esercito dipende in buona parte dall'efficienza fisica, intellettuale e morale delle reclute. Spetta quindi in primo luogo alla scuola sviluppare le capacità fisiche dei giovani e destare nei loro animi la volontà di difendere la patria.

In un paese democratico, l'educazione militare non può poggiare che su principi democratici. Ciò non significa però che le Forze armate debbano reggersi su un sistema parlamentare, caratterizzato dalla sopravvivenza della volontà della maggioranza.

«Potestà di comando e subordinazione costituiscono in ogni caso la struttura portante di una forza armata; disciplina e autorità ne rappresentano l'essenza» ha giustamente ribattuto Gherard Mobus nella sua prolusione al corso di «guida spirituale», presso la Scuola Federale della Difesa.

Occorre però subito aggiungere che in una futura guerra l'azione di comando non dovrà più basarsi su una «obbedienza cieca». L'evoluzione tecnica non ha portato il soldato a svolgere funzioni puramente meccaniche ma ha invece esteso la sua sfera di responsabilità e iniziativa. Occorre perciò sviluppare e approfondire l'attitudine a un'obbedienza cosciente e volontaria. Solo operando in tal senso, si potrà attendere dal combattente isolato e dai nuclei di tre o quattro uomini un sicuro adempimento del loro compito.

Nel 1957, Jacoby scriveva nel suo manuale «Governo degli uomini nelle Forze armate federali»: «Il campo di battaglia di domani sarà vuoto e deserto. Al peri-

colo del bombardamento con armi atomico-tattiche si associa la prevedibile assenza di ordini durante la fase conclusiva del combattimento, durante la quale si avrà spesso l'assoluto isolamento del combattente. I tre uomini della buca di una mitragliatrice, i quattro del carro o i due del caccia-bombardiere, costituiscono le unità di combattimento della guerra moderna. Indubbiamente tale anticipata visione di una futura guerra è ormai da considerarsi di piena attualità. Ciò conferma la necessità di suscitare un'obbedienza riflessiva e spontanea.

Un altro lato degno di attenzione è il processo evolutivo di tutti gli eserciti del mondo.

Secondo Scharnhorst: «Un esercito deve marciare all'avanguardia del progresso». Ma ciò non significa che esso debba basarsi unicamente sul nuovo. Ciò anche perché è praticamente impossibile determinare con certezza la forma che assumerà una futura guerra e se, ad esempio, essa sarà combattuta con o senza armi nucleari. Le Forze armate debbono perciò essere preparate ad affrontare qualsiasi situazione, dato che l'aggressore sceglierà la forma di guerra, tradizionale o no, per la quale, secondo i suoi più o meno esatti calcoli, l'avversario è meno preparato.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Crede solo a ciò che vede il giovane «Gi» americano. Max David. — «Corriere della Sera», 16 settembre 1961.

Esiste nei soldati europei una mentalità NATO; uno spirito NATO (paragonabile, in qualche modo, a quello che i militari chiamano spirito di Corpo); una coscienza NATO e una esatta nozione dei doveri che incombono a un combattente al quale si potrebbe chiedere il sacrificio della vita per una patria non tradizionale qual è l'Europa?

Cercheremo di rispondere di volta in volta, e procedendo per nazionalità, a questo fondamentale interrogativo. Fondamentale perché un soldato difficilmente è un buon soldato, ai giorni nostri, se non è, almeno

parzialmente, convinto della bontà della sua causa o se non sente l'ideale per cui deve combattere. Cominciamo dagli americani i quali, dal giorno del trasferimento sullo scacchiere europeo, non solo diventano soldati d'Europa, ma devono anche adattarsi, almeno in parte, a consuetudini, a tradizioni e a condizioni ambientali molto diverse da quelle americane. Essi devono, inoltre, acquistare, se già non l'avevano in partenza, un ideale europeo. (Tenga presente il lettore che le opinioni e le impressioni espresse in questo articolo derivano non solo da una recente visita

ad alcune basi europee della NATO, ma anche dalle precedenti esperienze che il giornalista ha fatto in Corea, in America, nelle basi dell'Alaska e altrove).

I soldati americani arrivano in Europa convinti di difendere l'America. La loro preparazione di base, storica, geografica e, genericamente, culturale, è alquanto scarsa e approssimativa. La loro preparazione tecnica, di soldati, è tutt'altra faccenda. Il «Gi» sa che l'America è figlia dell'Europa, ma non crediamo che egli senta molto gli impegni morali derivanti da simile parentela. Però il soldato americano ha una buona preparazione politica, nel senso che, conoscendo perfettamente il meccanismo della sua democrazia, è convinto non solo che quel sistema sia il migliore, ma che tutti gli altri sistemi (e, nel caso nostro, il sistema comunista), siano sbagliati, anzi mostruosi e quasi demoniaci.

Culto dell'esattezza.

Possiamo dunque dire che il «Gi» accetta volentieri di difendere l'Europa, ma è ancor più deciso a combattere il comunismo. I comandi americani seguono la regola di tenere al corrente i loro uomini delle vicende europee, diffondendo coi giornali, con la radio, con la televisione e, tal volta, con veri e propri corsi di educazione politica, notizie semplici, esatte ed oneste. La preparazione psicologica delle truppe che negli eserciti marxisti si compie instillando negli uomini un furore guerriero freddo e sragionato (i risultati, tuttavia, sono spesso eccellenti, applicandosi questo metodo a menti poco cartesiane) avviene, nell'esercito americano, per vie umane e razionali insieme. Il miglior reagent, per gli americani, è la notizia; la notizia in generale, e la notizia a contenuto politico in particolare. Non c'è nulla da aggiungere; non è necessaria l'azione demagogica dei commissari politici, quando si dà ai soldati la notizia, per esempio, che nel Laos hanno attaccato i comunisti, che la muraglia cinese di Berlino l'hanno voluta i comunisti e che la ripresa delle esplosioni nucleari l'ha voluta Kruscev. E poi, quando si è detto a un «Gi» che se il

comunismo conquistasse anche l'America nessuno sarebbe più padrone di cambiare fabbrica o di trasferirsi dal Colorado all'Arizona, ce n'è già abbastanza per fare di quel «Gi» un soldato deciso a combattere.

Per questo, ripetiamo, il soldato americano, potendo dare un nome al suo obiettivo di combattente preferisce chiamarlo «comunismo» anziché «Europa», almeno nella fase iniziale della metamorfosi che il «Gi» subisce vivendo con noi. Si consideri che l'Europa degli operai e dei contadini americani; l'Europa degli uomini di colore americani, dei piccoli artigiani, dei giovani che non hanno avuto voglia di studiare; l'Europa, insomma, dei ragazzi di vent'anni che la leva o la vocazione hanno messo sotto le armi, è un ben curioso paese. Lo si è già detto tante volte, ma è bene ripeterlo: l'Europa che il semplice soldato americano conosce è quella che, convinti di averla salvata *in extremis*, si sono portati a casa i combattenti americani delle prime due guerre mondiali i quali, per giunta, erano ancor meno preparati dei giovani di oggi a capire qualcosa dell'Europa.

Era un'Europa malandata e rattoppata in cui ogni pezza, cioè ogni Paese, è rimasto legato a luoghi comuni, a impressioni, a immagini, a presunzioni che è difficile, ora, cancellare. Lasciamo andare quel che di peggio sull'Europa i padri americani hanno trasmesso ai figli e osserviamo le idee più semplici e più diffuse fra i giovani «Gi»: la Francia è il Paese delle donne belle e costose e degli uomini sofisticati; la Germania è il Paese delle donne facilotte e dei bravi soldati (dopo tante batoste e tante brutte storie i tedeschi non hanno ancora perduto la fama di bravi soldati e specialmente in seno alle agenzie militari della NATO si può notare quanto sia alto il loro prestigio presso gli americani); l'Olanda è un Paese quasi più piccolo della King Farm; i greci sono troppo poveri e, per l'Italia, possiamo facilmente immaginare che cosa ne pensino all'inizio, e prima di aver vissuto qualche esperienza fra noi, i nuovi «Gi».

Leggende distrutte.

A partire dal primo contatto con l'Europa, i soldati americani cominciano a meditare, quasi involontariamente, sulle strane leggende che ascoltarono e cominciano a scoprire, di là da quel velo, qualche verità. Prendiamo il caso dei « Gi » trasportati in Francia, che costituiva, fino a qualche anno addietro, l'ambiente europeo più chiuso e più ostile agli americani. Quando i primi « Gi » arrivarono a Chateauroux i muri si riempirono delle solite scritte: *go home*, viva la pace, abbasso l'America e via discorrendo. Questo, da parte dei comunisti. Poi c'era, a Chateauroux, come a Orléans, come in tutte le altre basi in Francia, il silenzio, l'ostile silenzio di tutti gli strati della borghesia. Dalla piccola borghesia che non voleva nuove seccature, all'alta borghesia conservatrice che rimproverava all'America l'anticolonialismo a oltranza, l'intervento a Suez contro gli europei, l'indifferenza sospetta nei confronti del problema algerino, e altre cose.

Nelle basi della provincia francese, all'inizio, i « Gi » ebbero nemici da tutte le parti: dall'estrema sinistra all'estrema destra. Gli americani reagirono, in un primo tempo, chiudendosi in se stessi, nella loro organizzazione logistica, nei loro circoli all'interno delle caserme, nelle loro piscine e nei loro cinematografi. Ma un giorno, nelle località francesi toccate dal terrore-al-lotto di una base americana, la gente si avvide che, come è avvenuto a Orléans, il sessanta per cento della popolazione e delle botteghe locali viveva di dollari spesi dai soldati americani. Questo brutale motivo, puramente materiale, non fu certo la sola causa della riconciliazione tra le parti, però vi contribuì in qualche modo e servì a rompere il ghiaccio. Il resto venne poco alla volta, gli umori cambiarono, i contatti divennero sempre più frequenti, sicché oggi, nelle basi americane in Francia, l'affiatamento fra borghesi e « Gi », e fra soldati francesi e soldati americani è quasi perfetto. Le scritte *go home* sono scomparse dai muri.

Onesti giudizi.

Quando consideriamo i soldati america-

ni come soldati d'Europa noi dobbiamo soprattutto tener conto di alcune loro particolari virtù che noi non abbiamo, e che sono dunque complementari alle nostre e pertanto utilissime, nell'amalgama di un esercito europeo. Il « Gi » non è furbo, è leale, è in buona fede ed ha la certezza che le cose che si vedono sono per davvero come gli occhi le vedono, senza trabocchetti e senza doppi fondi. In termini più aderenti al caso nostro: se un aviatore americano vede un aeroplano costruito in Europa che vola bene, non pensa che questo aeroplano possa successivamente volare male solo perché non è costruito in America. E se un soldato americano vede una Divisione di soldati europei che marcia bene, che sfilava bene, che manovra bene in addestramento, non pensa che questa Divisione possa poi fallire di fronte al nemico solo perché si compone di francesi piuttosto che di inglesi o di tedeschi piuttosto che di italiani. Egli crede veramente che questa Divisione possa essere, in guerra, una sicura compagna.

Nel corso di questa piccola inchiesta, quando ci si è offerta l'occasione, abbiamo domandato a soldati delle varie Potenze della NATO che cosa pensassero dei soldati di altre Potenze della NATO. Ai turchi che cosa pensassero degli inglesi; ai tedeschi che cosa pensassero dei francesi, e via discorrendo. A un sottufficiale americano abbiamo chiesto un giudizio sui soldati francesi, formulando la domanda in termini alquanto insidiosi, poiché lo avevamo invitato a tener conto, prima di esprimere un giudizio, di tutte le recenti sventure militari della Francia. La risposta del sottufficiale è questa, e la trascriviamo integralmente come buon esempio di quel che s'è chiamato, iniziando, « spirito NATO » (Diciamo sinceramente che se questa risposta fosse stata negativa, cioè priva di « spirito NATO » noi non l'avremmo riferita, perché l'Europa varrà bene qualche piccolo sotterfugio!): « Un esercito che è ancora capace di schierare Divisioni di paracadutisti come quelle francesi, è un esercito col quale non vorrei litigare »

Max David

INFORMAZIONI

FF. AA. sovietiche.

Il redattore militare del « New York Times », Hanson Baldwin riporta da Wiesbaden che l'URSS sta aumentando gli effettivi delle proprie Forze armate sia all'interno del Paese che nella Germania Orientale ma aggiunge che « le misure di sicurezza adottate dai russi impediscono di valutare esattamente la portata del provvedimento preso ». Baldwin ha aggiunto che la forza complessiva dell'Armata sovietica salirà probabilmente al di sopra dei 4 milioni di uomini.

(da « Reuter » 12 settembre 1961).

Predisposizioni di carattere militare negli Stati Uniti.

Quattro divisioni della Guardia Nazionale e 475 reparti della riserva, per un totale di 148.000 uomini, hanno ricevuto l'ordine di prepararsi ad un eventuale richiamo alle armi.

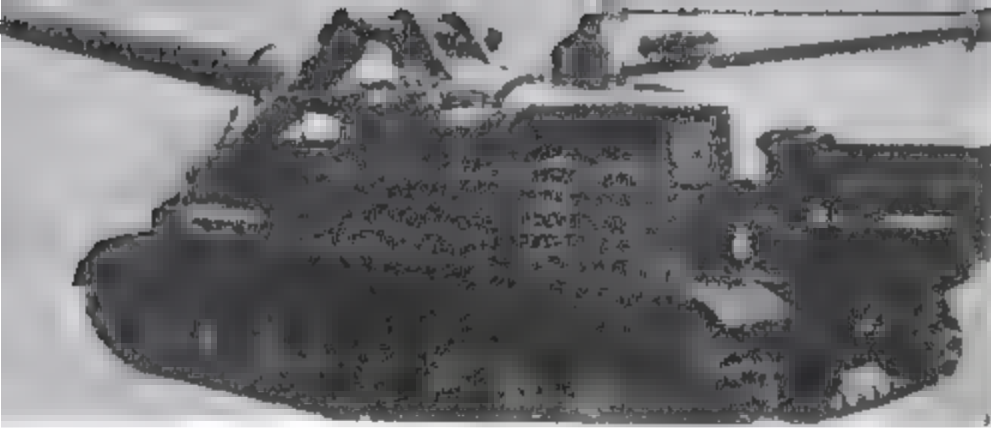
Quest'ordine andrebbe messo in relazione al progettato trasferimento in Europa di sei divisioni complete della cosiddetta « Forza della riserva strategica dell'Esercito » normalmente adoperata per azioni oltremare.

(da « Associated Press », 7 settembre 1961).

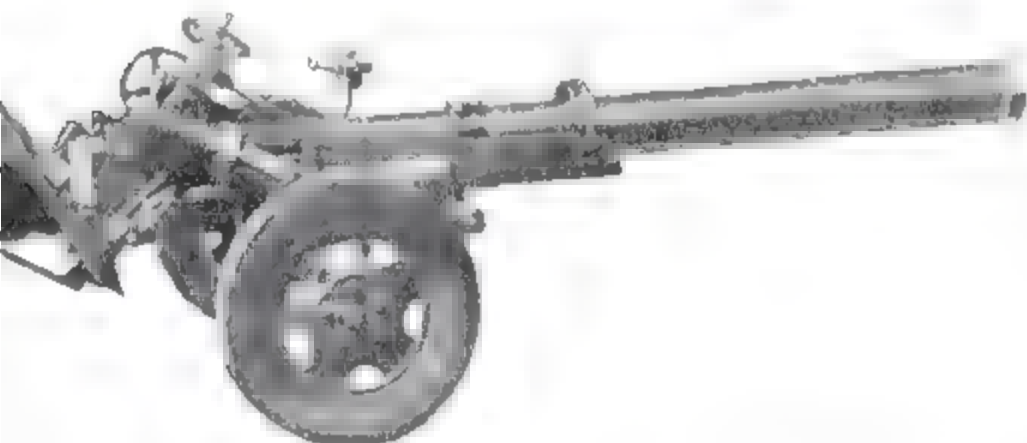
L'obice semovente americano da 203 mm, aerotrasportabile, può muovere, su strada, alla velocità di 60 km/h

(Foto A.P.)

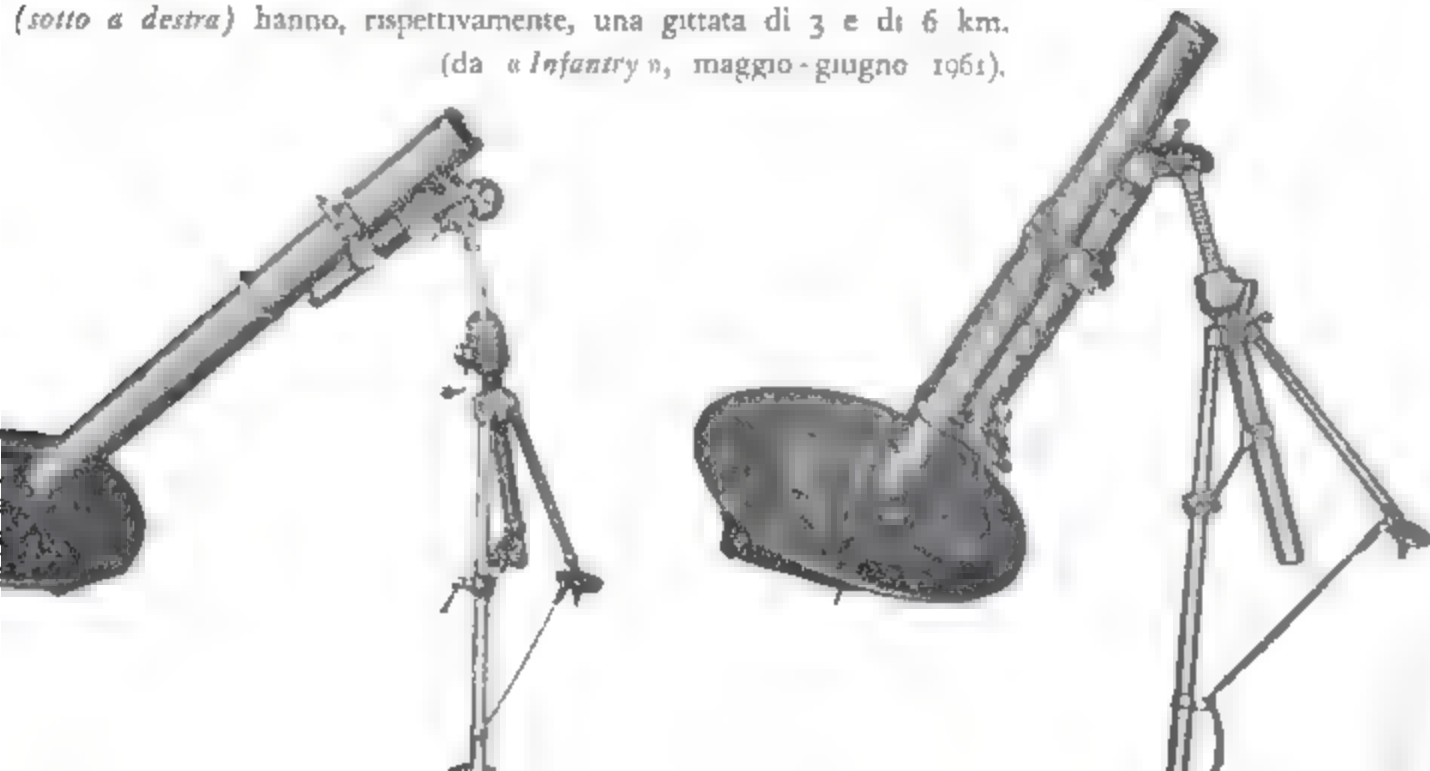




Il mortaio russo da 240 mm ha una gittata di 10.000 metri e può sparare un colpo al minuto.



Il mortaio russo da 82 mm (sotto a sinistra) e il mortaio da 120 mm (sotto a destra) hanno, rispettivamente, una gittata di 3 e di 6 km. (da « Infantry », maggio-giugno 1961).



← Il mortaio russo da 400 mm ha una gittata di 21.000 metri e può sparare un colpo al minuto.

Il veicolo corazzato Mowag « Pirat », di fabbricazione svizzera, ha le seguenti caratteristiche: Peso: congegni di trazione e motore, ca. kg 7030; scafo kg 4350; torretta girevole con arma e munizioni: kg 820; mezzi di collegamento e attrezzi vari: kg 300; equipaggio: in assetto di combattimento (11 uomini): kg 1100; peso totale: kg 13.600.

Motore, velocità e potenza: Il Pirat può essere dotato di motore a benzina oppure Diesel a 4 tempi, 8 cilindri con raffreddamento ad acqua. Sviluppa una potenza di ca. 19 CV per tonnellata con 3400 giri al minuto. Raggiunge una velocità massima di 61 km/h. Con inserita la prima marcia il motore fa 1800 giri al minuto ed il veicolo si sposta alla velocità di 3,39 km/h.

Trazione: La trazione è a ingranaggi sincronizzati con inserimento meccanico ad aria compressa. Sei marce di trazione ed una marcia retrocedente.

Asse di trazione e di sterzo sistema « Mowag »: L'asse di trazione e di sterzo sistema Mowag, si trova nella parte anteriore dello scafo e aziona lo sterzo bloccando uno dei cingoli. Assicura la rotazione orizzontale del veicolo attorno al centro di gravità. Per il traino, l'intero sistema di trazione può essere messo momentaneamente fuori uso lasciando in funzione il congegno di sterzo. I freni a mano e a pedale agiscono direttamente sull'asse di trazione.

I rulli portanti: Ai lati dello scafo sono fissati 5 rulli di sospensione rotanti gommati, e posteriormente due rulli di tensione amovibili per la fissazione dei cingoli. I cingoli sono a segmenti di acciaio snodati per due sensi, muniti di un corpo interno pneumatico intercambiabile. Questo genere di cingolo ha il vantaggio di assicurare maggiore stabilità al veicolo (contrariamente ai cingoli pneumatici), è meno rumoroso e corrode meno il fondo stradale, come è il caso del cingolo esclusivamente metallico. Durante il superamento di ostacoli, il corpo pneumatico si comprime e permette alla parte metallica del cingolo di agganciare sulla superficie dell'ostacolo. Il « Pirat » supera pendenze del 75% e ostacoli di oltre 130 cm.

Sospensioni (tipo Mowag): Le sospensioni sono applicate esternamente e lasciano quindi completamente libero l'interno dello scafo. Le molle di sospensione sono applicate ad un braccio mobile fissato all'esterno dello scafo e ad un cilindro idraulico parallelo.

Carburante: Il veicolo trasporta 530 l. di carburante che assicura un raggio d'azione di circa 400 km. Il serbatoio è protetto dall'azione di schegge di proiettili di artiglieria a mezzo di un rivestimento corazzato.

Scafo: E' privo di telaio ed è di lamiera di acciaio. Le lastre anteriori e laterali sono di un sol pezzo, saldate fra di loro elettricamente per assicurare la massima protezione contro la polvere radioattiva. La lastra anteriore resiste al fuoco frontale di armi calibro 20 mm. La lastra inferiore assicura l'incolumità dell'equipaggio contro l'azione di mine anticarro e schegge. La parte superiore dello scafo presenta un'apertura che permette i movimenti degli occupanti e il lancio di granate. La parte anteriore è cuneiforme. La cabina di pilotaggio è indipendente ed ha l'apertura di accesso situata sulla parte anteriore e superiore dello scafo. E' munita di 3 periscopi roteanti e ribaltabili modello « Mowag » e di un congegno di guida a raggi infrarossi per gli spostamenti notturni.

Il congegno di raffreddamento ad acqua è fissato dietro il motore. Uno speciale congegno di protezione dell'aerazione interna permette al « Pirat » di operare in zone contaminate da radiazioni atomiche. Esternamente, il veicolo è dipinto con una vernice speciale che ha la proprietà di neutralizzare l'azione degli apparecchi a raggi infrarossi.





Il veicolo corazzato svizzero «Tartaruga» ha le seguenti caratteristiche:

Motore: La «Tartaruga» è mossa da un motore Diesel con raffreddamento ad acqua della potenza di 250 CV che assicura una velocità massima di 60 km/h. Il consumo di carburante, sensibilmente inferiore a quello dei motori a benzina,

semplifica i problemi di rifornimento. Questo motore, senza trasformazione alcuna, può essere azionato da miscele di petrolio, benzina o olio.

Trazione: Il congegno di trazione cardanico è simile a quello degli autocarri Saurer ed è di una robustezza eccezionale. Il congegno di sterzo, estremamente semplice è collegato direttamente al congegno di trazione. Il cingolo è costituito da segmenti di acciaio rivestiti di gomma, snodati nei due sensi.

Corazza: Lo scafo è costruito con lastre d'acciaio saldate fra di loro elettricamente. La parte posteriore, leggermente obliqua verso l'interno, è munita di una doppia porta corazzata per l'accesso al carro. La parte superiore può essere scoperta per permettere all'equipaggio di combattere dal veicolo stesso.

Armamento: La piccola torretta girevole è munita di un cannone a tiro rapido, calibro 20 mm che può tirare su un raggio di 360°.

Capienza: Il carro corazzato di accompagnamento «Tartaruga» può trasportare 12 uomini in assetto di combattimento, compresi il comandante e il pilota.

Il medesimo veicolo può essere adibito al trasporto di materiali e di munizioni, al trasporto feriti, oppure costruito per essere usato quale cannone d'assalto semovente.

(da «Riv. Mil. della Svizzera Ital.», luglio-agosto 1961).

Il veicolo corazzato «Kurz» Hotchkiss di fabbricazione francese e in dotazione all'Esercito tedesco può portare 4 uomini più il pilota. Ha le seguenti caratteristiche:

Peso in assetto di combattimento di 8,2 tonnellate. Su strada raggiunge la velocità di 60 km/h. Il consumo di carburante è di ca. 65 l. ogni 100 km su strada. Ha un'autonomia di 400 km. Supera ostacoli di 60 cm di altezza con pendenze del 60% e altri ostacoli fino a 1,5 m. Guada corsi d'acqua profondi 70 cm.

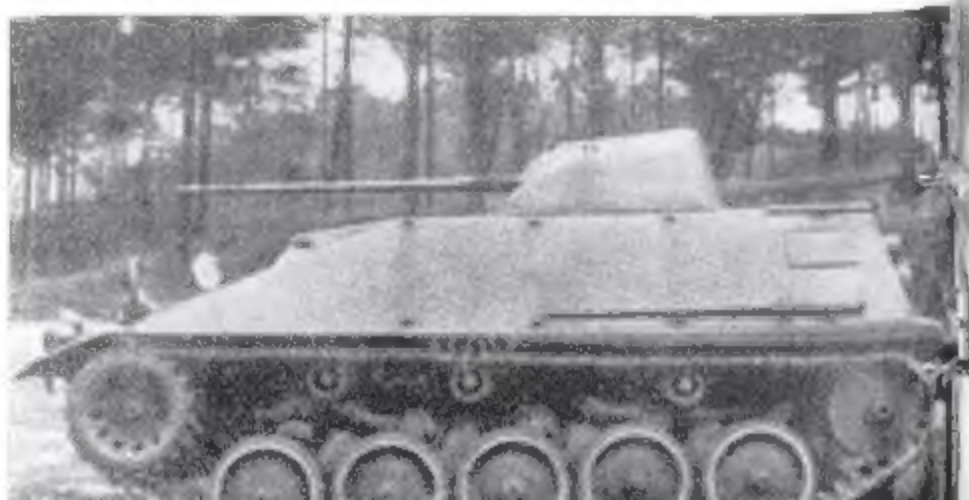
Corazza: Lastra frontale e superiore: 16 mm; lastre laterali e inferiore 7 mm.

Dimensioni: Lunghezza: 4,4 m; larghezza: 2 m; altezza: 2,2 m (torretta girevole compresa); larghezza dei cingoli: 27 cm; altezza dello scafo da terra: 35 cm.

Trazione: Ruote di trazione anteriori e ruote di tensione posteriori; 5 rulli portanti laterali, gommati. Motore:

a 6 cilindri con raffreddamento idraulico della potenza di 164 CV a 3900 giri al minuto. Potenza: 20 CV per tonnellata. 4 marce meccaniche. Armamento: 1 cannone a tiro rapido, calibro 20 mm.

(da «Riv. Mil. Svizz. It.», luglio-agosto 1961).



Il veicolo corazzato francese AMX-56 ha le seguenti caratteristiche:

Generalità: Veicolo corazzato cingolato, per il trasporto di 12 uomini in assetto di combattimento (pilota escluso). E' mobilissimo nel terreno accidentato e la sua corazza resiste all'azione delle armi automatiche di fanteria e all'effetto delle schegge dei proiettili dell'artiglieria di campagna. Gli uomini possono osservare il campo di battaglia e fare uso delle armi personali rimanendo nel veicolo. Con l'arma di bordo è possibile sostenere il loro movimento. Un congegno speciale ad aria compressa simile a quello del Mowag, permette al veicolo di operare in zone radioattive.

Particolarità tecniche: Peso: 14 tonnellate; lunghezza: 5,545 m; altezza: 2,350 m; altezza dello scafo da terra: 0,50 m ca.; potenza: 18 CV per tonnellata.

Corazza: Lastra anteriore: 30 mm; lastra laterale: 20 mm; lastra superiore: 15 mm; lastra posteriore: 15 mm.

Armamento: 1 mitragliatrice calibro 7,5 mm, oppure 1 mitragliatrice calibro 7,62 mm, oppure 1 mitragliatrice calibro 12,7 mm su affusto girevole.

Motore: Motore a 8 cilindri con raffreddamento idraulico della potenza di 250 CV a 3200 giri al minuto. Il consumo di carburante si aggira sui 120 l. ogni 100 km su strada e 50 l. all'ora nel terreno. L'autonomia è di 340 km su strada e 8 ore nel terreno.

Trazione: Due ruote di trazione anteriori e due ruote di tensione amovibili posteriori. Lateralmente, 10 rulli portanti gommati fissati a sospensioni indipendenti idrauliche.

(da «Riv. Mil. della Svizzera Ital.», luglio-agosto 1961).



Manovre militari delle nazioni del Patto di Varsavia.

Le nazioni del Patto di Varsavia effettueranno manovre militari nei mesi di ottobre e novembre. Il comunicato diramato dalla «Tass» dice che queste esercitazioni avranno luogo allo scopo di controllare i risultati dell'addestramento di quest'anno. Forze terrestri, aeree e navali nonché paracadutisti e truppe aviotrasportate vi prenderanno parte.

(da «Times», 26 settembre 1961).

Divisioni olandesi a disposizione della NATO.

Il Governo olandese ha messo a disposizione della NATO due divisioni in vista di un loro possibile impiego in Germania Occidentale. Nel comunicare ciò, un portavoce del Ministero olandese della difesa ha precisato che «questa è una delle possibilità che vengono esaminate attualmente in seno al Consiglio della NATO a Parigi».

(da «Associated Press», 31 agosto 1961).



Lo « Alvis Stalwart » è un autocarro anfibio inglese di eccezionali prestazioni. Può muovere su strada alla velocità di 80 km/h; in acqua a 10 km/h, con un carico di 5 tonnellate.

(Foto U.P.I.)



L'Ungheria aumenta le spese militari.

L'Ungheria ha annunciato un notevole aumento delle spese militari. Il Comitato centrale del partito comunista ungherese ha infatti approvato un piano quinquennale (1961-1965) che prevede un aumento complessivo del bilancio militare di 25 miliardi di fiorini (1.260 miliardi di lire italiane) nei prossimi cinque anni.

(da « Rome Daily American », 15 settembre 1961).

Nuova arma elettrica americana.

Nella parata militare svoltasi a Berlino il 23 settembre scorso per celebrare il 174° anniversario della Costituzione degli Stati Uniti è apparso, montato su un carro blindato, un nuovo dispositivo a elettroshock. Il nuovo dispositivo consiste in uno schermo d'acciaio a griglia che viene montato sulla parte frontale del carro blindato; su di esso è impresso a larghi caratteri la scritta « High Voltage ».

(da « New York Herald Tribune », 25 settembre 1961).

Addestramento in Germania di truppe olandesi.

La 4ª Divisione dell'Esercito olandese, composta di due brigate per complessivi 6.000 uomini, comincerà nella prossima settimana un periodo di addestramento nella zona di Hohnen (Germania Occidentale).

In un primo tempo le due brigate si sarebbero dovute addestrare a La Courtine, in Francia, ma tale decisione è stata modificata dal Governo olandese il quale ha pensato che « la tensione internazionale » era sfavorevole all'invio di truppe pronte al combattimento ad una distanza di 600 miglia dall'eventuale zona d'impiego.

(da « Rome Daily American », 29 settembre 1961).

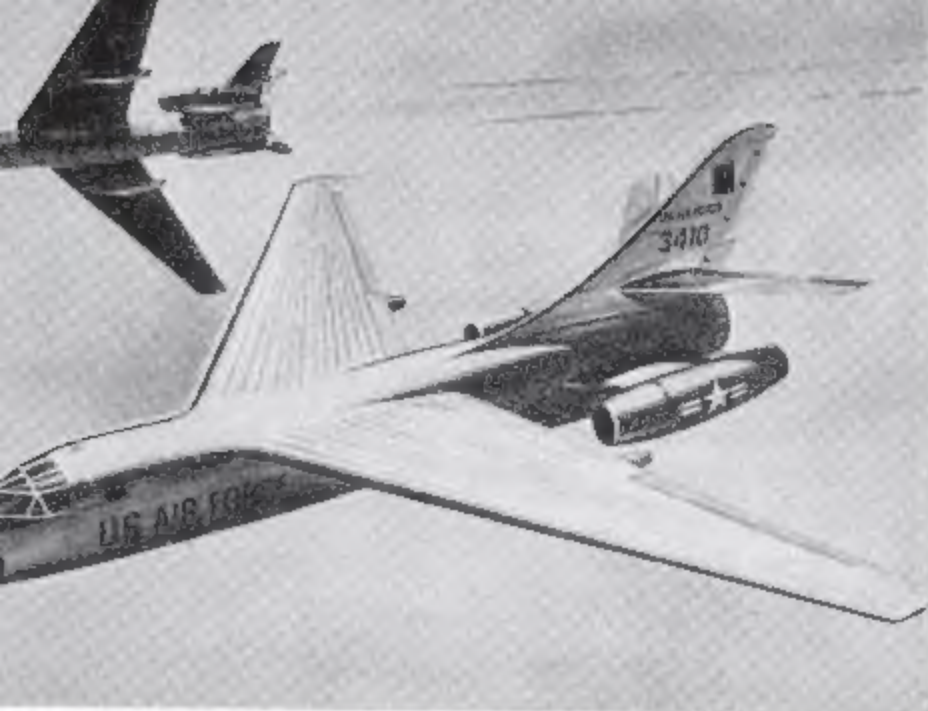
Rafforzamento dell'Esercito canadese.

Il Primo Ministro John Diefenbaker ha annunciato che chiederà altri fondi per far fronte alla rimessa in efficienza ed alla preparazione militare e civile del Paese.

(da « New York Herald Tribune », 28 agosto 1961).

Il salone « G. Agnelli » alla 11ª Esposizione internazionale della tecnica.





Il ricognitore americano WB-66B ha le ali porose per ridurre la resistenza dell'aria e aumentare la portanza. I motori sono montati sulla sezione di coda dell'aereo.

Costituzione di un comando unificato negli Stati Uniti.

Il Segretario alla Difesa Robert MacNamara ha annunciato la costituzione d'un nuovo comando unificato il quale avrà a disposizione 50.000 uomini dell'Aviazione e 125.000 uomini dell'Esercito.

Del nuovo comando faranno parte due divisioni paracadutisti d'assalto (la 172^a di Fort Bragg e la 101^a di Fort Campbell) e reparti del Comando aereo tattico dell'Aviazione.

(da «United Press International», 20 settembre 1961).

Varo del caccia britannico «Kent».

E' stato varato a Belfast l'ultimo d'una serie di caccia armati di missili guidati della Marina inglese, il «Kent», che ha un dislocamento di oltre 5.000 tonnellate.

L'unità sarà munita di missili guidati «Seaslug» con doppia rampa di lancio, quattro pezzi da 4 pollici e mezzo comandati a mezzo radar su piazzuole doppie e due missili guidati a corta gittata «Seacat».

(da «Guardian», 28 settembre 1961).

Costruzione di altre 2 navi della classe «County».

L'Ammiragliato ha annunciato che saranno costruiti altri due caccia lancia-missili guidati della classe «County». Gli ordinativi, ammontanti a circa 14 milioni di sterline, sono stati passati ai cantieri Vickers-Armstrong di Newcastle-Upon-Tyne e alla Fairfield Shipbuilding and Engineering Co. Ltd. di Gowan (Glasgow) che costruiranno un'unità ciascuna.

(da «United Press International», 30 settembre 1961).

Varo della nave portaelicotteri «La Resolue».

Il 30 settembre è stata varata a Brest la nave «La Resolue», specialmente concepita per servire da base mobile ad una formazione di elicotteri. «La Resolue», che è destinata a sostituire la «Jeanne D'Arc» come nave scuola per gli allievi dell'Accademia Navale, entrerà in servizio nel 1964 ed avrà le seguenti caratteristiche principali: dislocamento 11.000 tonn; lunghezza m 172; larghezza m 22; armamento 4 torrette da 100 aa. automatici, 1 rampa binata lanciamissili superficie-aria tipo «Masurca» sistemata a prora, 8 elicotteri tipo «Frelon»; velocità 27 nodi; carburante 1360 tonn di nafta; autonomia 6.000 miglia a 15 nodi.

La flotta sottomarina dell'URSS.

In un articolo pubblicato nel giornale «Stella Rossa», organo del Ministero della difesa dell'URSS, l'ammiraglio Golovko, vice comandante in capo della Marina da guerra sovietica, ha scritto che «il numero dei sommergibili atomici sovietici non è inferiore a quello dei sommergibili atomici americani» e che «equipaggiati da potenti missili di vario tipo, questi sommergibili navigano ad una velocità non inferiore ma nettamente superiore a quella dei sommergibili americani».

(da «Le Figaro», 30 settembre 1961).

Armamento della portaerei «Ark Royal».

L'Ammiragliato ha annunciato che la più grossa portaerei della Marina inglese, l'«Ark Royal» di 43.000 tonnellate, dop essere stata sottoposta ad un processo di ammodernamento durato sei mesi, sarà munita del più poderoso ponte di volo e di catapulte a vapore per il lancio di velivoli «Shimitar», «Sea Wixen» e «Gannet». La portaerei imbarcherà anche una squadriglia di elicotteri antisom. «Wessex». Dopo aver completato le prove di navigazione, l'unità sarà dislocata nel Mediterraneo.

(da «Daily Telegraph», 9 settembre 1961).

Organico del Corpo dei Marines.

Il Corpo dei Marines raggiungerà gli effettivi di 190.000 uomini, previsti dal Presidente Kennedy nel suo piano per il potenziamento della difesa, nel mese di dicembre p.v., con un anticipo cioè di sei mesi sulla data stabilita. Ciò è dovuto al rilevante numero di volontari e di riservisti che stanno rispondendo entusiasticamente all'appello del Presidente per potenziare la specialità.

(da «New York Herald Tribune», 24 agosto 1961).

Missile intercontinentale «Titan».

Ieri è stato effettuato il primo lancio sperimentale, da una postazione sotterranea blindata, di un missile intercontinentale «Titan».

La finta testata del missile è caduta a 4.500 miglia di distanza nella prevista zona del Pacifico presso l'isola di Wake.

Scopo del lancio era quello di controllare il funzionamento non solo del missile ma anche della postazione e dei suoi impianti, di tipo analogo a quello delle basi per missili «Titan» la cui costruzione accelerata è in corso nelle regioni occidentali e centrali degli Stati Uniti. Si prevede che il «Titan» sarà dichiarato operativo entro l'anno in corso.

(da «New York Herald Tribune», 25 settembre 1961).

La bomba atomica cinese.

Arthur Dean, capo della delegazione americana alla Conferenza per il divieto delle prove nucleari, pensa che la Cina comunista possa produrre una bomba atomica nel 1962 o 1963 ma che manchi tuttora d'un mezzo efficace per il suo lancio. Dean ha precisato che i sovietici non aiutano i cinesi nella costruzione della bomba e che questa è una delle cause degli attriti tra Mao Tse Tung e Kruscev.

(da «Associated Press», 29 agosto 1961).

Collaudo d'un «Polaris» di tipo nuovo.

Un missile «Polaris» di tipo nuovo è stato lanciato con successo da Cape Canaveral dalla Marina americana. Il missile contiene nel suo secondo stadio, un nuovo sistema di controllo di spinta che funziona mediante iniezione di gas.

La Marina non ha voluto rivelare i dettagli di questo nuovo sistema limitandosi a dire che si tratta di un tipo rivoluzionario. I nuovi Polaris avranno una gittata di 4.500 km invece che di 2.200 km quale è il raggio d'azione dei missili che attualmente equipaggiano i sommergibili atomici americani.

(da «Le Figaro», 30 settembre 1961).

Il futuro razzo europeo.

Il Ministro britannico dell'Aviazione Peter Thorneycroft ha annunciato a Farnborough che la Germania fabbricherà il terzo stadio del razzo tristadi progettato dal Comitato spaziale europeo. Il razzo inglese «Blue Streak» verrà impiegato come primo stadio mentre alla Francia verrà affidato il compito di fabbricare lo stadio intermedio.

(da «Le Figaro», 7 settembre 1961).

Nuovi elaboratori elettronici per la Marina militare degli Stati Uniti.

La Marina militare degli Stati Uniti ha reso nota il 9 marzo u.s., la stipulazione di un contratto con la Remington Rand di oltre tre miliardi e mezzo di lire italiane per la produzione di complessi aggiuntivi di elaborazione elettronica dei dati destinati ad integrare l'annunciato complesso per l'elaborazione elettronica dei dati tattici della Marina (NTDS).

Questo nuovo contratto prevede la costruzione di varie unità per l'elaborazione dei dati, la memorizzazione e dispositivi ad alta velocità, che costituiscono il «cuore» del complesso.

Il complesso per l'elaborazione dei dati tattici è costituito da elaboratori che inviano informazioni ad una serie di consolle sulle quali appaiono diagrammi schematici che mostrano gli obiettivi, il loro carattere, i loro movimenti e le posizioni difensive ed offensive delle unità navali ed aeree amiche.

L'Univac Advanced Navy Computer (elaboratore Real-Time appositamente progettato e costruito per la Marina militare), designato AN/USQ-20 V, raccoglie, elabora e valuta i dati tattici navali in un combattimento e suggerisce le linee di azione. Dal punto di vista della tattica navale, l'uso di tale elaboratore per la raccolta, l'esposizione e la diffusione delle informazioni relative ai combattimenti, consente l'automazione di molti compiti di routine, che l'elaboratore espleta in maniera infinitamente più rapida e precisa, liberando l'uomo e permettendogli di concentrarsi sulle decisioni da adottare.

Gli elaboratori, installati a bordo di unità facenti parte di squadre navali che coprono vaste aree di azione, si scambiano di continuo informazioni tali da consentire, insieme con i dati già memorizzati, una conoscenza integrale e sempre aggiornata dell'intera situazione tattica.

Dopo la valutazione della situazione, gli elaboratori stessi consigliano e trasmettono a velocità estremamente alte le varie possibili linee di azione da seguire.

Ponendo le varie unità navali in continua comunicazione fra di loro, gli elaboratori trasformano l'intera squadra in una sola enorme nave.

L'Univac AN/USQ-20 V contiene 3776 moduli di circuiti elettrici identici, misura soltanto 33 x 37 x 65 pollici ed è costruito in modo da poter resistere ai pericoli e agli accidenti derivanti dalla navigazione e dall'uso a bordo.

La memoria contiene 1.000.000 di bits di informazione. Trenta bits, formanti una «parola», possono essere estratti da qualsiasi posizione di memoria in 2,5 milionesimi di secondo. In un secondo la macchina può eseguire fino a 70.000 istruzioni.